
叶兴阳
双语音标有声读物
叶兴阳;
双语音标
阅读创始人
注音阅
读英语
教育之父
English
注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者： *叶兴阳*

内容来源： *公共领域英文原著*

适用对象： *英语学习者、教师、研究者*

版本日期： *2025 年*

目录

共 2 个章节

1. 雷尼尔山国家公园的森林(the Forests Of Mount Rainier National Park) 000001

2. 雷尼尔山国家公园的森林(the Forests Of Mount Rainier National Park) 000002

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

雷尼尔山国家公园的森林(The Forests of Mount Rainier National Park)

第1/2页

[-] [nəʊt]
Transcriber's Note
转录员的 笔记

转录者注

[ðə; ði] [ˌpʌŋktʃu'eɪʃn] [ænd; ənd] ['spelɪŋ] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [ə'rɪdʒən(ə)l] [tekst] [hæv; həv] [biːn] ['feɪθfəli]
The punctuation and spelling from the original text have been faithfully
这 标点 和 拼写 从 这 原来的 文本 有 到过 忠实
[prɪ'zɜːvd] .
preserved .
保存完好 .

原文的标点符号和拼写均得到忠实保留。

['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts] [ɒv; əv] [maʊnt] [rei'niə]
FORESTS OF MOUNT RAINIER
森林 的 山 雷尼尔山

雷尼尔山森林

['næʃ(ə)nəl] [pɑːk]
NATIONAL PARK
国家的 公园

国家公园

[dɪ'pɑːtmənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪn'tɪəriə(r)]
DEPARTMENT OF THE INTERIOR
部门 的 这 内部的

内政部

['ɒfɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] SECRETARY1916
OFFICE OF THE SECRETARY1916
办公室 的 这 SECRETARY1916

秘书办公室 1916

[fɔː(r); fə(r)] [seɪl] [baɪ] [ðə; ði] [ˌsuːpərɪn'tendənt] [ɒv; əv] ['dɒkjumənts] , ['gʌvənmənt] ['prɪntɪŋ] ['ɒfɪs] ,
For sale by the Superintendent of Documents , Government Printing Office ,
为了 销售 经过 这 校长 的 文件 , 政府 印刷 办公室 ,
['wɒʃɪŋtən] , [diː] . [siː] . [praɪs] , - [sents] .
Washington , D . C . Price , 20 cents .
华盛顿 , D . C . 价格 , - 分 .

由华盛顿特区政府印刷局文件主管出售，价格 20 美分。

[ˌpʌblɪ'keɪʃnz] [ɒn] [maʊnt] [rei'niə] ['næʃ(ə)nəl] [pɑːk] [səʊld] [baɪ]
PUBLICATIONS ON MOUNT RAINIER NATIONAL PARK SOLD BY
出版物 在 山 雷尼尔山 国家的 公园 卖 经过

出售的关于雷尼尔山国家公园的出版物

[ðə; ði] [ˌsuːpərɪn'tendənt] [ɒv; əv] ['dɒkjumənts] .
THE SUPERINTENDENT OF DOCUMENTS .
这 校长 的 文件 .

文件主管。

[rɪ'mɪtnsiz] [fɔː(r); fə(r)] [ðiːz] [ˌpʌblɪ'keɪʃnz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][baɪ] ['mʌni] ['ɔːdə(r)] , ['peɪəb(ə)l][tuː; tə][ðə; ði]
Remittances for these publications should be by money order , payable to the
汇款 为了 这些 出版物 应该 是 经过 钱 命令 , 应付账款 到 这
[ˌsuːpərɪn'tendənt] [ɒv; əv] ['dɒkjumənts] ,
Superintendent of Documents ,
校长 的 文件 ,

这些出版物的款项应以汇票形式支付，收款人为文件主管。

['gʌvənmənt] ['prɪntɪŋ] ['ɒfɪs] , ['wɒʃɪŋtən] , [diː] . [siː] . , [ɔː(r)][ɪn] [kæʃ] .
Government Printing Office , Washington , D . C . , or in cash .
政府 印刷 办公室 , 华盛顿 , D . C . , 或者 在 现金 .

可汇至华盛顿特区的美国政府印刷局，或以现金支付。

[tʃeks] [ænd; ənd]['pəʊstɪdʒ][stæmps][kæn; kən][nɒt][biː; bi] [ək'septɪd] .
Checks and postage stamps can not be accepted .
检查 和 邮资 邮票 能 不是 是 公认 .

恕不接受支票和邮票。

['fiːtʃəz] [ɒv; əv][ðə; ði]['flɔːrə][ɒv; əv] [maʊnt] [rei'niə] ['næʃ(ə)nəl] [pɑːk] , [baɪ][dʒeɪ] . [biː] . [flɛt] . - .
Features of the Flora of Mount Rainier National Park , by J . B . Flett . 1916 .
特征 的 这 弗洛拉 的 山 雷尼尔 国家的 公园 , 经过 J . B . 弗莱特 . - .

JB Flett 著，《雷尼尔山国家公园植物特征》，1916 年。

- ['peɪdʒɪz] , [ɪn'kluːdɪŋ] - [ɪˌlʌs'treʃən] .
48 pages , including 40 illustrations .
- 页面 , 包括 - 插图 .

48页，含40幅插图。

- [sents] .
25 cents .
- 分 .

25美分。

[kən'teɪnz] [dɪskɹ'ɪpʃənz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['flaʊərɪŋ] [triːz] [ænd; ənd] [ʃrʌbz] [ɪn][ðə; ði] [pɑːk] .
Contains descriptions of the flowering trees and shrubs in the park .
包含 描述 的 这 开花 树木 和 灌木 在 这 公园 .

包含对公园内开花乔木和灌木的描述。

[maʊnt] [rei'niə] [ænd; ənd][ɪts] ['glæsiəz] , [baɪ][ef] . [iː] . ['mætɪz] . - .
Mount Rainier and Its Glaciers , by F . E . Matthes . 1914 .
山 雷尼尔 和 它是 冰川 , 经过 F . E . 马修斯 . - .

雷尼尔山及其冰川，作者：F.E. Matthes，1914 年。

- ['peɪdʒɪz] , [ɪn'kluːdɪŋ] - [ɪˌlʌs'treʃən] .
48 pages , including 26 illustrations .
- 页面 , 包括 - 插图 .

48页，含26幅插图。

- [sents] .
15 cents .
- 分 .

15美分。

[kən'teɪnz] [ə; eɪ]['dʒen(ə)rəl] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['glæsiəz] [ɒv; əv] [maʊnt] [rei'niə] [ænd; ənd][ɒv; əv][ðə; ði]
Contains a general account of the glaciers of Mount Rainier and of the
包含 一个 一般的 帐户 的 这 冰川 的 山 雷尼尔 和 的 这
[dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['væliz] [ænd; ənd] ['besn] [sə'raʊndɪŋ] [ðə; ði] [piːk] .
development of the valleys and basins surrounding the peak .
发展 的 这 山谷 和 盆地 周围 这 顶峰 .

本书概述了雷尼尔山的冰川以及环绕山峰的山谷和盆地的形成过程。

[ˌpænə'ræmɪk] [vjuː] [ɒv; əv] [maʊnt] [rei'niə] ['næʃ(ə)nəl] [pɑːk] , - [baɪ] - ['ɪntʃɪz] , [skeɪl] [wʌn] [maɪl] [tuː; tə] [ðə; ði] [ɪntʃ] .
Panoramic view of Mount Rainier National Park , 20 by 19 inches , scale 1 mile to the inch .
全景 看法 的 山 雷尼尔 国家的 公园 , - 经过 - 英寸 , 规模 1 英里 到 这 英寸 .

雷尼尔山国家公园全景图，20 x 19 英寸，比例尺为 1 英里比 1 英寸。

- [sents] .
25 cents .
- 分 .

25美分。

[[ˌpiː 'dʒiː][wʌn]]
[Pg 1]
[页 1]

[第1页]

[ðə; ði]['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts][ɒv; əv] [maʊnt] [rei'niə] ['næʃ(ə)nəl] [pɑːk] .
THE FORESTS OF MOUNT RAINIER NATIONAL PARK .
这 森林 的 山 雷尼尔山 国家的 公园 .

雷尼尔山国家公园的森林。

[baɪ][dʒiː] . [ef] . ['ælən] , [ju'naɪtɪd] [steɪts] ['fɒrɪst] ['sɜːvɪs] .
By G . F . Allen , United States Forest Service .
经过 G . F . 艾伦 , 团结的 各州 森林 服务 .

作者：GF Allen，美国林务局。

['dʒen(ə)rəl] ['steɪtmənt] .
GENERAL STATEMENT .
一般的 陈述 .

总则。

[ðə; ði] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði]['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts][ə'baʊt][ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv] [maʊnt] [rei'niə] [rɪ'zʌlts] [frɒm; frəm][klaɪ'mætɪk] [kən'dɪʃ(ə)nz] [pɪ'kjuːliəli] ['feɪvərəb(ə)l][tuː; tə] [triː] [grəʊθ] .
The remarkable development of the forests about the base of Mount Rainier results from climatic conditions peculiarly favorable to tree growth .
这 卓越 发展 的 这 森林 关于 这 根据 的 山 雷尼尔 结果 从 气候 状况 奇特地 有利 到 树 生长 .

雷尼尔山脚下森林的显著发展，是由于当地气候条件特别有利于树木生长。

[ðə; ði] [w'ɪntəz] [ɑː(r); ə(r)][maɪld][ænd; ənd] [ʃɔːt] .
The winters are mild and short .
这 冬天 是 温和的 和 短的 .

冬季温和短暂。

[ðə; ði]['əʊʃ(ə)n][wɪndz; waɪndz] [ðæt] [pɑːs] [θruː] [ðə; ði][gæps][ɒv; əv][ðə; ði] [kəʊst] [reɪndʒ] [ɑː(r); ə(r)] ['leɪdn] [wɪð] ['mɔɪstʃə(r)] [wɪtʃ] [fɔːls] [ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv] [reɪn] [ɔː(r)] [snəʊ] [ɒn][ðə; ði] [west] [sləʊp] [ɒv; əv][ðə; ði] [kæ'skeɪdz] .
The ocean winds that pass through the gaps of the Coast Range are laden with moisture which falls in the form of rain or snow on the west slope of the Cascades .
这 海洋 风 那 经过 通过 这 差距 的 这 海岸 范围 是 满载 和 水分 哪个 瀑布 在 这 形式 的 雨 或者 雪 在 这 西方 坡 的 这 瀑布 .

穿过海岸山脉山口的海风携带着大量水汽，这些水汽以雨雪的形式降落在喀斯喀特山脉的西坡。

[ðə; ði] [triːz] [ɑː(r); ə(r)] ['nʌrɪʃt] [baɪ] [ðɪs] ['mɔɪstʃə(r)] [θruː] [ə; eɪ] [lɒŋ] ['siːz(ə)n] [ɒv; əv] ['ænjuəl]
The trees are nourished by this moisture through a long season of annual
这 树木 是 营养 经过 这 水分 通过 一个 长的 季节 的 年度的
[grəʊθ] ,
growth ,
生长 ，

树木在漫长的生长季中依靠这些水分获得养分。

[ænd; ənd] [fɔːm] [æn; ən] ['evəgriːn] ['fɒrɪst] [wɪtʃ] [ɪz] , [ɪn] [sʌm; səm] [rɪ'spekts] , [ðə; ði] [məʊst] [rɪ'mɑːkəb(ə)l]
and form an evergreen forest which is , in some respects , the most remarkable
和 形式 一个 常绿 森林 哪个 是 ， 在 一些 尊重 ， 这 最多 卓越
[ɪn] [ðə; ði] [wɜːld] .
in the world .
在 这 世界 .

并形成了一片常绿森林，在某些方面，它是世界上最非凡的森林。

[ðɪs] ['fɒrɪst] ,
This forest ,
这 森林 ，

这片森林，

[dɪ'stɪŋgwɪʃt] [baɪ] [ðə; ði] [ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] [saɪz] [ænd; ənd] ['bjuːti] [ɒv; əv] [ðə; ði] [triːz] [ænd; ənd] [baɪ] [ðə; ði]
distinguished by the extraordinary size and beauty of the trees and by the
杰出的 经过 这 非凡的 尺寸 和 美丽 的 这 树木 和 经过 这
['densəti] [ɒv; əv] [ðə; ði] [stænd] ,
density of the stand ,
密度 的 这 站立 ，

以树木非凡的体型和美丽以及林分的密集程度而著称，

[ɪk'stendz; ek-] ['ɪntuː] [ðə; ði] [diːp] ['væliz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['rɪvəz] [wɪtʃ] [hæv; həv] [ðeə(r)] ['sɔːsɪz] [ɪn] [ðə; ði]
extends into the deep valleys of the rivers which have their sources in the
扩展 进入 这 深的 山谷 的 这 河流 哪个 有 他们的 来源 在 这
['glæsiəz] .
glaciers .
冰川 .

延伸至发源于冰川的河流的深谷。

[ɒn] [ðə; ði] [dɪ'vaɪdɪŋ] [rɪdʒɪz] [ænd; ənd] [ɪn] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] [striːm] ['besn] [ðə; ði] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] [ænd; ənd]
On the dividing ridges and in the upper stream basins the composition and
在 这 分割 山脊 和 在 这 上 溪流 盆地 这 作品 和
['kærəktə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['fɒrɪst] [tʃeɪndʒ] [wɪð] [ðə; ði] [ɪn'kriːsɪŋ] [sɪ'verəti] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['klaɪmət] .
character of the forest change with the increasing severity of the climate .
特点 的 这 森林 改变 和 这 增加 严重性 的 这 气候 .

在分水岭和上游流域，随着气候日益严酷，森林的组成和特征也随之发生变化。

[ðə; ði] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['dɪfrənt] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] [triːz] [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] ['ɪntərvlz]
The distribution of the different species of trees according to the intervals
这 分配 的 这 不同的 物种 的 树木 根据 到 这 间隔
[ɒv; əv] ['æltɪtjuːd] [æt; ət] [wɪtʃ] [ðeɪ] [ə'kɜː(r)] ['seprət] [ðə; ði] ['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts] [ɒv; əv] [ðə; ði] [maʊnt] [rei'niə]
of altitude at which they occur separate the forests of the Mount Rainier
的 高度 在 哪个 他们 发生 分离 这 森林 的 这 山 雷尼尔
['næʃ(ə)nəl] [pɑːk] ['ɪntuː] ['dɪfrənt] [taɪps] .
National Park into different types .
国家的 公园 进入 不同的 类型 .

根据树木生长海拔高度的不同，雷尼尔山国家公园的森林被划分为不同的类型。

[ðə; ði] [laɪnz] [ɒv; əv] [ˌsepə'reɪʃn] [ɑː(r); ə(r)] [tuː; tə] [sʌm; səm] [ɪk'stent] ['ɔːlsəʊ] [dɪ'tɜːmɪnd] [baɪ] ['kɒmpleks]
The lines of separation are to some extent also determined by complex
这 线条 的 分离 是 到 一些 程度 还 决定 经过 复杂的
[kən'dɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv] [sləʊp] ,
conditions of slope ,
状况 的 坡 ,

分离线在某种程度上也受复杂的坡度条件决定。

[ɪk'spəʊʒə(r)] , [ænd; ənd] ['mɔɪstʃə(r)] .
exposure , and moisture .
接触 , 和 水分 .

暴露在外，以及潮湿。

[ðə; ði] [sək'sesɪv] ['fɒrɪst] [belts] [ɑː(r); ə(r)] ['juːnɪfɔːm] [ɪn] [ðə; ði] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðeə(r)] ['sentrəl] ['eəriəz] ,
The successive forest belts are uniform in the composition of their central areas ,
这 连续 森林 腰带 是 制服 在 这 作品 的 他们的 中央 区域 ,

各个森林带的中心区域组成成分基本一致。

[bʌt; bət] [blend] [ænd; ənd] [ˌəʊvə'læp] [weə(r)] [ðeɪ] [kʌm] [tə'geðə(r)] .
but blend and overlap where they come together .
但 混合 和 重叠 在哪里 他们 来 一起 .

但它们在交汇处会融合重叠。

[ðə; ði] [ləʊ] ['væliz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [meɪn] [ænd; ənd] [west] [fɔːrks] [ɒv; əv] [waɪt] ['rɪvə(r)] , [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kɑːbən] ,
The low valleys of the main and west forks of White River , of the Carbon ,
这 低的 山谷 的 这 主要的 和 西方 叉子 的 白色的 河 , 的 这 碳 ,

怀特河主支流和西支流、卡本河的低洼山谷，

[ðə; ði] - , [ðə; ði] ['nɪsˌkwɑːliː] , [ænd; ənd] [ðə; ði] - [ɑː(r); ə(r)] ['kʌvəd] [wɪð] [ə; eɪ] [dens]
the Mowich , the Nisqually , and the Ohanopecosh are covered with a dense
这 - , 这 尼斯夸利 , 和 这 - 是 涵盖 和 一个 稠密
[ænd; ənd] ['sɒmbə(r)] ['fɒrɪst] [ɒv; əv] [fɜː(r)] ,
and somber forest of fir ,
和 忧郁 森林 的 冷杉 ,

莫维奇河、尼斯夸利河和奥哈诺佩科什河沿岸覆盖着茂密阴暗的冷杉林。

['hemlɒk] , [ænd; ənd] ['siːdə(r)] .
hemlock , and cedar .
铁杉 , 和 雪松 .

铁杉和雪松。

[ðə; ði] [triːz] , ['pʊʃɪŋ] ['ʌpwəd] [fɔː(r); fə(r)] [lait] ,
The trees , pushing upward for light ,
这 树木 , 推动 向上 为了 光 ,

树木向上生长，追逐阳光。

[ɑː(r); ə(r)] ['veri] [tɔːl] [ænd; ənd] [friː] [frɒm; frəm] [lɪmz] [fɔː(r); fə(r)] [mɔː(r)] [ðæn; ðən] [hɑːf] [ðeə(r)] [haɪt] .
are very tall and free from limbs for more than half their height .
是 非常 高的 和 自由的 从 四肢 为了 更多的 比 一半 他们的 高度 .

它们非常高大，而且超过一半的身高都没有四肢。

[ðeə(r)] [tɒps] [fɔːm] [ə; eɪ] [kən'tɪnjuəs] ['kʌvə(r)] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['sʌnʃaɪn] ['reəli] ['penətreɪts] ,
Their tops form a continuous cover which the sunshine rarely penetrates ,
他们的 最高额 形式 一个 连续的 覆盖 哪个 这 阳光 很少 渗透 ,

它们的树冠形成一片连续的树冠，阳光很少能穿透。

[ænd; ənd][ɒn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [lait] [snoʊz] [ɒv; əv] ['ɜːli] ['wɪntə(r)] [fɔːl] [ænd; ənd] [melt] , [wɪ'ðaʊt] ['riːtʃɪŋ] [ðə; ði] [graʊnd] .
and on which the light snows of early winter fall and melt , without reaching the ground .
和 在 哪个 这 光 雪 的 早期的 冬天 落下 和 熔化 , 没有 到达 这 地面 .

初冬的轻雪落在这片土地上，很快融化，却无法到达地面。

['iːv(ə)n][ɪn] [ˌmɪd'sʌmə(r)] [ðə; ði] [lait] [ɪz] [sɒft] [ænd; ənd] ['ʃeɪdɪd] , [ænd; ənd][ðə; ði][eə(r)] [kuːl] [ænd; ənd] ['hjuːmɪd] .
Even in midsummer the light is soft and shaded , and the air cool and humid .
甚至 在 盛夏 这 光 是 柔软的 和 阴影 , 和 这 空气 凉爽的 和 湿 .

即使在盛夏，光线也柔和而阴暗，空气凉爽潮湿。

[ɪn][ðə; ði] ['wɪntətaɪm] [ðə; ði] [jʌŋ] [grəʊθ] [ɪz] ['ʃeltəd] [frɒm; frəm] [wɪnd] [ænd; ənd][ðə; ði] [sɪ'verəti] [ɒv; əv][ðə; ði][kəʊld][ɪz] ['tempəd] [baɪ][ðə; ði] [prə'tektɪŋ] ['maʊntən] ['reɪndʒɪz] .
In the wintertime the young growth is sheltered from wind and the severity of the cold is tempered by the protecting mountain ranges .
在 这 冬季 这 年轻的 生长 是 避难所 从 风 和 这 严重性 的 这 寒冷的 是 淬火 经过 这 保护 山 范围 .

冬季，幼苗免受寒风侵袭，而山脉的庇护则缓解了严寒的程度。

[seɪvd] [frɒm; frəm]['faɪə(r)][baɪ][ðə; ði]['juːnɪfɔːm] ['dæmpnəs] [ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)][ðə; ði] [triːz] [grəʊ] [ʌn'tɪl] [ðeɪ] [dɪ'keɪ] [ænd; ənd][fɔːl][frɒm; frəm][əʊld][eɪdʒ] .
Saved from fire by the uniform dampness of the air the trees grow until they decay and fall from old age .
已保存 从 火 经过 这 制服 潮湿 的 这 空气 这 树木 生长 直到 他们 衰变 和 落下 从 老的 年龄 .

由于空气湿度均匀，树木免受火灾侵袭，得以生长，直到枯萎凋零。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)]
They are
他们 是

他们是

[[ˌpiː 'dʒiː][ˌtuː'tuː]]
[Pg 2]
[页 2]

[第2页]

[sək'siːdɪd] [baɪ][ðə; ði] [sə'prest] ['jʌŋgə] [triːz] .
succeeded by the suppressed younger trees .
成功了 经过 这 被抑制 年轻 树木 .

被抑制的幼树取代了它们。

[ðə; ði] ['fɒrɪst] [rɪ'meɪnz] [mə'tʃʊə(r)] , [nɒt] ['juːnɪfɔːmli] [saʊnd] [ænd; ənd] ['vɪgərəs] ,
The forest remains mature , not uniformly sound and vigorous ,
这 森林 遗迹 成熟 , 不是 均匀地 声音 和 蓬勃 ,

森林依然成熟，但并非处处健康茂盛。

[jet] [nɒt] [dɪ'kriːsɪŋ] [æz; əz][ə; eɪ] [həʊl] [ɪn][saɪz][ænd; ənd]['vɒljuːm] .
yet not decreasing as a whole in size and volume .
然而 不是 递减 作为 一个 所有的 在 尺寸 和 体积 .

但整体上尺寸和体积并没有减少。

[ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] ['perɪʃ] , [bʌt; bət][ðə; ði]['kærəktə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['fɒrɪst] [ɪz] ['kɒnstənt] .
Individuals perish , but the character of the forest is constant .
个人 沦 , 但 这 特点 的 这 森林 是 持续的 .

个体虽会消亡，但森林的特性却始终不变。

[ðə; ði] [diːp] [ə'luːviəl] [sɔɪl] ['kʌvəd] [wɪð] [mɒs] [ænd; ənd] [dɪ'keɪd] [ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n]['nʌriʃ, 'nəː-][ə; eɪ]
The deep alluvial soil covered with moss and decayed vegetation nourishes a
这 深的 冲积 土壤 涵盖 和 苔藓 和 腐烂的 植被 滋养 一个
[lʌg'ʒʊəriənt]['tæŋg(ə)ld] ['ʌndəgrəʊθ] [ɒv; əv] [vaɪn]['meɪp(ə)l] ,
luxuriant tangled undergrowth of vine maple ,
茂盛的 纠缠不清 灌木丛 的 藤 枫 ,

覆盖着苔藓和腐烂植被的深厚冲积土壤滋养着茂盛交错的藤枫灌木丛。

['wɪləʊ] , [ænd; ənd] ['dɛvəlz] - [klʌb] .
willow , and devil's - club .
柳 , 和 魔鬼的 - 俱乐部 .

柳树和魔鬼棍。

[ðə; ði] ['fɒrɪst] [flɔː(r)][ɪz] ['kʌvəd] [wɪð] [ə; eɪ] [diːp] ['leɪə(r)][ɒv; əv] [dɪ'keɪd] [ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n][ænd; ənd][ɪz]
The forest floor is covered with a deep layer of decayed vegetation and is
这 森林 地面 是 涵盖 和 一个 深的 层 的 腐烂的 植被 和 是
[ɪn'kʌmbəd] [wɪð] ['fɔːlən] [ænd; ənd] ['mɒsi] [lɒgz] [ænd; ənd] [ˌʌp'tɜːnd] [stʌmps] .
encumbered with fallen and mossy logs and upturned stumps .
负担 和 倒下 和 苔藓 日志 和 翻转 树桩 .

森林地面上覆盖着厚厚一层腐烂的植被，到处都是倒下的、长满苔藓的树干和翻倒的树桩。

[ðə; ði][ɪk'splɔːrə(r)] [huː] [liːvz] [ðə; ði] [treɪlz] [mʌst; məst][biː; bi][ə; eɪ] [strɒŋ] [ænd; ənd] ['æktɪv] [mæn] [ɪf]
The explorer who leaves the trails must be a strong and active man if
这 探险家 WHO 树叶 这 小径 必须 是 一个 强的 和 积极的 男人 如果
[hiː; hi][kæn; kən] ['kæri] [hɪz; ɪz] [pæk] [sɪks][ɔː(r)][eit] [maɪlz] [ɪn][ə; eɪ] [lɒŋ] ['sʌmə(r)] [deɪ] .
he can carry his pack 6 or 8 miles in a long summer day .
他 能 携带 他的 盒 6 或者 8 英里 在 一个 长的 夏天 天 .

如果一个探险家能够背着背包在漫长的夏日里走完 6 到 8 英里，那么他离开小径的探险家一定是一个强壮而活跃的人。

[ə'sendɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði]['rɪvə(r)] ['bɒtəms] [tuː; tə][ðə; ði]['ləʊə(r)] [sləʊps] [ɒv; əv][ðə; ði][dɪ'vaɪdɪŋ] [rɪdʒɪz]
Ascending from the river bottoms to the lower slopes of the dividing ridges
上升 从 这 河 底部 到 这 降低 连续下坡 的 这 分割 山脊
[ðə; ði] ['fɒrɪst] [bɪ'kʌmz] [mɔː(r)]['əʊpən][ænd; ənd][ðə; ði] [triːz] [ɑː(r); ə(r)][smɔːlə(r)] .
the forest becomes more open and the trees are smaller .
这 森林 变成 更多的 打开 和 这 树木 是 较小的 .

从河谷底部向上移动到分水岭的较低坡度，森林变得更加开阔，树木也变得更矮小。

['sæləl] , ['ɒrəgən] [greɪp] , [ænd; ənd] ['hʌklbəri] [bʊʃɪz] [teɪk] [ðə; ði] [pleɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['tɔːlə(r)]
Salal , Oregon grape , and huckleberry bushes take the place of the taller
沙拉尔 , 俄勒冈州 葡萄 , 和 越橘 灌木丛 拿 这 地方 的 这 更高
['ʌndəgrəʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['væliz] .
undergrowth of the valleys .
灌木丛 的 这 山谷 .

沙拉尔灌木、俄勒冈葡萄和越橘灌木取代了山谷中较高的灌木丛。

[ʌp] [tuː; tə][θriː] , - [fiːt] [ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜː(r)][ænd; ənd][ðə; ði] ['hemlɒk] [stɪl] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði]
Up to 3 , 000 feet the Douglas fir and the hemlock still are the
向上 到 3 , - 脚 这 道格拉斯 冷杉 和 这 铁杉 仍然 是 这
['dɒmɪnənt] ['spiːʃiːz] .
dominant species .
主导的 物种 .

在海拔 3000 英尺以下，花旗松和铁杉仍然是主要树种。

[ə'bʌv] [ðɪs] ['æltɪtjuːd] [njuː] ['spiːʃiːz] [ɑː(r); ə(r)] [faʊnd] [ˌɪntə'mɪŋgəld] [wɪð] [ðə; ði] [triːz] ['tɪpɪk(ə)l][ɒv; əv]
Above this altitude new species are found intermingled with the trees typical of
多于 这 高度 新的 物种 是 成立 交织 和 这 树木 典型的 的
[ðə; ði] ['ləʊlənd] ,
the lowland ,
这 低地 ,

在这个海拔以上，会发现一些新的物种与低地典型的树木混生在一起。

[bʌt; bət] ['fɔːmɪŋ] [ə; eɪ] [dɪ'stɪŋkt] ['fɒrɪst] [taɪp] .
but forming a distinct forest type .
但 成型 一个 清楚的 森林 类型 .

但形成了一种独特的森林类型。

[ðə; ði]['nəʊb(ə)l][ænd; ənd][ə'mɑːbɪlɪs][fɜː(r)] [ə'pɪə(r)] , ['sʌmtaɪmz] ['grəʊɪŋ] [ɪn][pjʊə(r)][stændz] ,
The noble and amabilis fir appear , sometimes growing in pure stands ,
这 高贵 和 amabilis 冷杉 出现 , 有时 生长 在 纯的 站立 ,

高贵冷杉和美丽冷杉有时会成片生长，

[bʌt; bət][mɔː(r)]['ɒf(ə)n][ə'səʊsieɪtɪd; ə'səʊʃieɪtɪd] [wɪð] [ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜː(r)][ænd; ənd] ['westən] ['hemlɒk]
but more often associated with the Douglas fir and western hemlock
但 更多的 经常 联系 和 这 道格拉斯 冷杉 和 西 铁杉
[æt; ət][ðə; ði]['ləʊə(r)]['lɪmɪts][ɒv; əv][ðə; ði] [taɪp] ,
at the lower limits of the type ,
在 这 降低 限制 的 这 类型 ,

但更常与该类型下限的花旗松和西部铁杉联系在一起。

[ænd; ənd] [wɪð] ['ælpaɪn][fɜː(r)][ænd; ənd] ['maʊntən] ['hemlɒk] [æt; ət][ðə; ði]['ʌpə(r)]['lɪmɪt] .
and with alpine fir and mountain hemlock at the upper limit .
和 和 高山 冷杉 和 山 铁杉 在 这 上 限制 .

而高山冷杉和山地铁杉则是其分布范围的上限。

['nɪəli] [ɔːl][ðə; ði] [triːz] [ɒv; əv] [ðɪs] [taɪp] [hæv; həv] [diːp] [ænd; ənd][waɪd] - ['spredɪŋ] [ruːts] [wɪtʃ]
Nearly all the trees of this type have deep and wide - spreading roots which
几乎 全部 这 树木 的 这 类型 有 深的 和 宽的 - 传播 根 哪个
[sɜːv] [tuː; tə][həʊld][ɪn] [pleɪs] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [dɪ'pɒzɪt] [ɒv; əv][vɒl'kænɪk] ['pʌmɪs] [wɪtʃ] ['kʌvəz] [ðə; ði]
serve to hold in place the surface deposit of volcanic pumice which covers the
服务 到 抓住 在 地方 这 表面 订金 的 火山 浮石 哪个 封面 这
[sləʊps] [ɒv; əv][ðə; ði] ['maʊntən] .
slopes of the mountain .
连续下坡 的 这 山 .

几乎所有这类树木都有深而广的根系，可以固定覆盖山坡的火山浮石地表沉积物。

['evɪdəns] [ə'fɔːd; ə'fɔrd][baɪ][ðə; ði]['ɑːftə(r)] [ɪ'fekts] [ɒv; əv] ['fɒrɪst] ['faɪərz][ɪn]['ʌðə(r)] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði]
Evidence afforded by the after effects of forest fires in other parts of the
证据 提供 经过 这 后 效果 的 森林 火灾 在 其他 部分 的 这
[kæ'skeɪdz] ['ɪndɪkeɪts] [ðæt] [ðə; ði] [dɪ'strʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fɒrɪst] [ɒn][ðə; ði] ['maʊntən] [saɪdz] [ɪz]
Cascades indicates that the destruction of the forest on the mountain sides is
瀑布 表示 那 这 破坏 的 这 森林 在 这 山 侧面 是
['fɒləʊd] [baɪ][ɪ'rəʊʒ(ə)n] .
followed by erosion .
随后 经过 侵蚀 .

喀斯喀特山脉其他地区森林火灾的后续影响提供的证据表明，山坡森林的破坏之后会发生侵蚀。

['hevi] [reɪnz] [ænd; ənd][ðə; ði] ['meltɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['ʌpə(r)] [snəʊ] [bæŋks][baɪ] [wɔːm] [tʃɪ'nuːk; ʃɪ'nuːk]
Heavy rains and the melting of the upper snow banks by warm Chinook
重的 雨 和 这 融化 的 这 上 雪 银行 经过 温暖的 奇努克
[wɪndz; waɪndz] [kəm'baɪn] [tuː; tə] [prə'djuːs] [ə; eɪ] ['sɜːfɪs] [rʌn] - [ɒf] [ðæt] [dɪ'njuːd] [ðə; ði] ['stiːpə]
winds combine to produce a surface run - off that denudes the steeper
风 结合 到 生产 一个 表面 跑步 - 离开 那 裸体 这 更陡峭
[di'klivəti] [daʊn] [tuː; tə][ðə; ði] [ˌʌndə'laɪɪŋ] ['bedrɒk] .
declivities down to the underlying bedrock .
倾斜度 向下 到 这 潜在的 基岩 .

暴雨和温暖的奇努克风融化了上层积雪，共同形成了地表径流，使较陡峭的斜坡裸露出下面的基岩。

[æt; ət] [ˌelə'veɪʃənz] [ə'bʌv] [fɔːr] , - [fiːt] [ðə; ði] ['ləʊlənd] [triːz] [hæv; həv] [dɪsə'pɪəd] [ɪn'taɪəli] .
At elevations above 4 , 500 feet the lowland trees have disappeared entirely .
在 海拔 多于 4 , - 脚 这 低地 树木 有 消失 完全 .

海拔4500英尺以上的低地树木已经完全消失了。

[sʌb'ælpaɪn] ['spiːʃiːz] [ə'dæptɪd] [tuː; tə] [wɪð'stænd] [ðə; ði]['bɜːd(ə)n][ɒv; əv] [diːp] [snəʊ] [teɪk] [ðeə(r)] [pleɪs] .
Subalpine species adapted to withstand the burden of deep snow take their place .
亚高山 物种 改编 到 经受 这 负担 的 深的 雪 拿 他们的 地方 .

适应了深雪环境的亚高山物种取而代之。

['maʊntən] ['hemlɒk] , ['ælpaɪn][fɜː(r)] ,
Mountain hemlock , alpine fir ,
山 铁杉 , 高山 冷杉 ,

山地铁杉、高山冷杉

[ænd; ənd] ['ɛŋgəlmən] [spruːs] [grəʊ] ['sɪŋgli] [ænd; ənd][ɪn] ['skætəd] [gruːps] [ɔː(r)] [fɔːm] ['əʊpən] [grəʊvz]
and Engelmann spruce grow singly and in scattered groups or form open groves
和 恩格尔曼 云杉 生长 单独 和 在 疏散 团体 或者 形式 打开 小树林
['ɔːltəneɪtɪŋ] [wɪð] ['grɑːsi] [p'ɑːks] [ænd; ənd] ['rɒki] [rɪdʒɪz] .
alternating with grassy parks and rocky ridges .
交替 和 草丛 公园 和 岩石 山脊 .

恩格尔曼云杉单株或成片生长，或形成开阔的树林，与草地公园和岩石山脊交替出现。

[ðə; ði] [sɪ'metrɪk(ə)l] ['aʊtlaɪn] [ɒv; əv][ðə; ði]['slendə(r)] ['pɪrəmɪdl] [kraʊnz] [ænd; ənd]['ræpɪdli] ['teɪpərɪŋ]
The symmetrical outline of the slender pyramidal crowns and rapidly tapering
这 对称的 大纲 的 这 苗条 金字塔形 皇冠 和 快速 逐渐变细
[trʌŋks] [ɒv; əv][ðə; ði] [spruːs] [ænd; ənd]['ælpaɪn][fɜː(r)] [triːz] [ðæt] [stænd] ['sɪŋgli] [ɒn][ðə; ði] ['griːnswɔːd]
trunks of the spruce and alpine fir trees that stand singly on the greensward
树干 的 这 云杉 和 高山 冷杉 树木 那 站立 单独 在 这 绿地
[ɒv; əv][ðə; ði]['əʊpən][p'ɑːks] [brɪŋ] [tuː; tə][maɪnd][ðə; ði] ['kləʊsli] [trɪmd] ['kʌltɪveɪtɪd] ['evər,grin] [ðæt]
of the open parks bring to mind the closely trimmed cultivated evergreens that
的 这 打开 公园 带来 到 头脑 这 密切 修剪过的 栽培 常绿植物 那
[ə'dɔːn] ['sɪti] [p'ɑːks] [ænd; ənd] [lɔːnz] .
adorn city parks and lawns .
装饰 城市 公园 和 草坪 .

矗立在开阔公园绿地上的云杉和高山冷杉，其纤细的金字塔形树冠和迅速变细的树干，构成了对称的轮廓，让人联想起城市公园和草坪上修剪整齐的常绿乔木。

[ðeə(r)]['ləʊə(r)] ['brɑːntʃɪz] [riːtʃ] [ðə; ði] [graʊnd] [ænd; ənd][ðə; ði][tɒps] ['tɜːmɪneɪt] [ɪn]['slendə(r)] ['ʌpraɪt]
Their lower branches reach the ground and the tops terminate in slender upright
他们的 降低 分支 抵达 这 地面 和 这 最高额 终止 在 苗条 直立
[spaɪəz] .
spires .
尖塔 .

它们的下部枝条垂到地面，顶部则形成细长的直立尖塔。

[æz; əz]['tɪmbə(r)][laɪn][ɪz] [ɐpɹ'əʊtʃt] [triː] [grəʊθ] [ɪz][kən'faɪnd][tuː; tə] [dwɔːf] [ænd; ənd] ['flætnd]
As timber line is approached tree growth is confined to dwarfed and flattened
作为 木材 线 是 接近 树 生长 是 受限 到 矮小的 和 扁平的
['maʊntən] ['hemlɒk] ,
mountain hemlocks ,
山 铁杉 ,

随着林线的临近，树木生长仅限于矮小扁平的山地铁杉。

['ælpaɪn][fɜːrz] , [ænd; ənd][ðə; ði] [waɪt] - [bɑːk] [paɪnz] ['fɜːmli] ['ruːtɪd] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['krevis] [ɒv; əv][ðə; ði]
alpine firs , and the white - bark pines firmly rooted among the crevices of the
高山 杉树 , 和 这 白色的 - 吠 松树 牢牢 根 之中 这 缝隙 的 这
[rɒks] .
rocks .
岩石 .

高山冷杉，以及牢牢扎根于岩石缝隙间的白皮松。

[[,piː 'dʒiː][θriː]]
[Pg 3]
[页 3]

[第3页]

[ðə; ði] [ɪk'striːm] ['lɪmɪt][ɒv; əv] [triː] [grəʊθ] [ɒn] [maʊnt] [rei'niə] [ɪz]['sɛvən] , - [fiːt] [ə'bʌv] [siː] ['lev(ə)l] .
The extreme limit of tree growth on Mount Rainier is 7 , 600 feet above sea level .
这 极端 限制 的 树 生长 在 山 雷尼尔 是 7 , - 脚 多于 海 等级 .

雷尼尔山上树木生长的极限高度是海拔 7600 英尺。

[ðeə(r)] [ɪz][nəʊ] [wel] - [dɪ'faɪnd] ['tɪmbə(r)] [laɪn] .
There is no well - defined timber line .
那里 是 不 出色地 - 定义 木材 线 .

没有明确的林木分界线。

['skætəd] [klʌmps] [ɒv; əv] [ləʊ] ['stʌntɪd] [triːz] [ə'kɜː(r)] [ʌp] [tuː; tə]['sɛvən] , - [fiːt] .
Scattered clumps of low stunted trees occur up to 7 , 000 feet .
疏散 团块 的 低的 发育不良 树木 发生 向上 到 7 , - 脚 .

海拔 7000 英尺以下零星分布着矮小的树木丛。

[ə; eɪ] [fjuː] ['veri] [smɔːl] [ænd; ənd] ['flætnd] ['maʊntən] ['hemlɒk] [grəʊ] [ə'bʌv] [ðɪs] [ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] .
A few very small and flattened mountain hemlocks grow above this elevation .
一个 很少 非常 小的 和 扁平的 山 铁杉 生长 多于 这 海拔 .

在这个海拔以上的地方，生长着一些非常矮小扁平的山地铁杉。

[ə; eɪ] ['veri] [lɑːdʒ] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['eəriə] [ə'bʌv] [fɔːr] , - [fiːt] [kən'sɪsts] [ɒv; əv] ['glæsiəz] ,
A very large part of the area above 4 , 500 feet consists of glaciers ,
一个 非常 大的 部分 的 这 区域 多于 4 , - 脚 由 的 冰川 ,

海拔4500英尺以上的区域很大一部分由冰川组成。

['teɪləs] [sləʊps] , ['bærən] ['rɒki] [piːks] , [ænd; ənd] ['əʊpən] [p'ɑːks] .
talus slopes , barren rocky peaks , and open parks .
距骨 连续下坡 , 荒芜 岩石 高峰 , 和 打开 公园 .

碎石坡、光秃秃的岩石山峰和开阔的公园。

['besn] [æt; ət] [ðə; ði] [hedz] [ɒv; əv] ['kænjənz] [ɪn] [ðə; ði] [haɪ] ['maʊntənz] [ɑː(r); ə(r)] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['triːləs]
Basins at the heads of canyons in the high mountains are usually treeless
盆地 在 这 头部 的 峡谷 在 这 高的 山脉 是 通常 无树
,
,
,

高山峡谷源头的盆地通常没有树木。

[ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [greɪt] [depθ] [ɒv; əv] [snəʊ] [wɪtʃ] [ə'kjuːmjuleit] [ɪn] [ðem; ðəm] ['djʊərɪŋ] [ðə; ði]
on account of the great depth of snow which accumulates in them during the
在 帐户 的 这 伟大的 深度 的 雪 哪个 积累 在 他们 期间 这
['wɪntə(r)] .
winter .
冬天 .

因为冬季它们会积聚很深的积雪。

[ɒn] [ðə; ði] [stiːp] ,
On the steep ,
在 这 陡 ,

在陡峭的地方，

[smuːð] ['ʌpə(r)] [in'klain] [ðə; ði] [snəʊ] [bæŋks] ['friːkwəntli] [slɪp] [ænd; ənd] [fɔːm] [slaɪdz] [wɪtʃ] [ə'kwaɪə(r)]
smooth upper inclines the snow banks frequently slip and form slides which acquire
光滑的 上 斜坡 这 雪 银行 频繁地 滑 和 形式 幻灯片 哪个 获得
[mə'mentəm] [æz; əz] [ðeɪ] [rʌʃ] [daʊn] [ðə; ði] ['maʊntən] [saɪd] [ænd; ənd] [breɪk] [ænd; ənd] ['kæri] [ə'weɪ]
momentum as they rush down the mountain side and break and carry away
势头 作为 他们 匆忙 向下 这 山 边 和 休息 和 携带 离开
[lɑːdʒ] [triːz] .
large trees .
大的 树木 .

平坦的上坡雪堆经常滑落并形成雪崩，雪崩在顺着山坡向下奔涌时会获得动能，并折断和带走大树。

[rɪ'piːtɪd] [snoʊslaɪdz] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [pleɪs] [kiːp] [ðə; ði] [sləʊps] [ˌnɑːn'fɔːrɪstɪd] ,
Repeated snowslides in the same place keep the slopes nonforested ,
重复 雪崩 在 这 相同的 地方 保持 这 连续下坡 非森林 ,

同一地点反复发生的雪崩导致山坡上没有森林覆盖。

[ænd; ənd][ðeə(r)] [træk] [ɪz] [mɑːkt] [baɪ] [lait] [ɡriːn] [strɪps] [ɒv; əv] [brʌʃ] [ænd; ənd] ['hɜːbɪdʒ] .
and their track is marked by light green strips of brush and herbage .
和 他们的 追踪 是 标记 经过 光 绿色的 条状物 的 刷子 和 草本植物 .

它们的足迹由浅绿色的灌木和草丛带状地标记出来。

[ðə; ði][træn'zɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['fɒrɪst] [frɒm; frəm][ɪts] ['ləʊlənd] [tuː; tə][ɪts] [ɪk'striːm] ['ælpaɪn] [taɪp] [ɪz][wʌn]
The transition of the forest from its lowland to its extreme alpine type is one
这 过渡 的 这 森林 从 它是 低地 到 它是 极端 高山 类型 是 一
[ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['ɪntrəstɪŋ] ['fiːtʃəz] [ɒv; əv][ə; eɪ]['vɪzɪt][tuː; tə][ðə; ði] ['maʊntən] .
of the most interesting features of a visit to the mountain .
的 这 最多 有趣的 特征 的 一个 访问 到 这 山 .

森林从低地向极高山地带的过渡是游览这座山最有趣的特色之一。

['entərɪŋ] [ðə; ði] [pɑːk] [æt; ət][ðə; ði] ['westən] ['baʊndri] [kləʊz] [tuː; tə][ðə; ði]['nɪsˌkwɑːliː]['rɪvə(r)][ðə; ði][rəʊd]
Entering the park at the western boundary close to the Nisqually River the road
进入 这 公园 在 这 西 边界 关闭 到 这 尼斯夸利 河 这 路
[skɜːrts][ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['laɪtli] ['tɪmbəd] [spɜːz] [ænd; ənd] ['pɑːsɪz] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['fɒrɪst] [ɒv; əv]
skirts the base of the lightly timbered spurs and passes into a forest of
裙子 这 根据 的 这 轻轻 木材 马刺 和 通过 进入 一个 森林 的
[lɑːdʒ] [ænd; ənd][əʊld] ['dʌɡləs] [fɜː(r)][ænd; ənd] ['westən] ['hemlɒk] .
large and old Douglas fir and western hemlock .
大的 和 老的 道格拉斯 冷杉 和 西 铁杉 .

从靠近尼斯夸利河的西边界进入公园，道路绕过树木稀疏的山脊底部，进入一片高大古老的道格拉斯冷杉和西部铁杉林。

[red] ['siːdəz] [ɡrəʊ] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [striːmz] [ðæt] [krɒs] [ðə; ði][rəʊd] .
Red cedars grow along the streams that cross the road .
红色的 雪松 生长 沿着 这 溪流 那 叉 这 路 .

红杉树生长在穿过公路的小溪边。

['lɪt(ə)l] [juː] [triːz] [ænd; ənd][vaɪn][m'eɪpəlz]['mɪŋɡ(ə)l] [wɪð] [ðə; ði] [jʌŋ] ['kɒnɪfəz] [ðæt] [fɔːm] [ðə; ði]
Little yew trees and vine maples mingle with the young conifers that form the
小的 紫杉 树木 和 藤 枫树 交融 和 这 年轻的 针叶树 那 形式 这
['ʌndəɡrəʊθ] ;
undergrowth ;
灌木丛 ;

小紫杉和藤枫与构成林下灌木的幼小针叶树混杂在一起；

[ðə; ði] [ɡluːm] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fɒrɪst] [ɪz] [ə'keɪʒnəli] [rɪ'liːvd] [baɪ][ðə; ði] [waɪt] [bɑːk] [ɒv; əv]['ɔːldə(r)]
the gloom of the forest is occasionally relieved by the white bark of alders
这 愁云 的 这 森林 是 偶尔 松了口气 经过 这 白色的 吠 的 桤木
[ænd; ənd][ðə; ði] [smuːð] [ɡreɪ] [stemz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒtnwʊd] [ðæt] [ɡrəʊ] [ɒn][ðə; ði]['sændi][bæŋk]
and the smooth gray stems of the cottonwoods that grow on the sandy bank
和 这 光滑的 灰色的 茎 的 这 白杨树 那 生长 在 这 沙 银行
[ɒv; əv][ðə; ði]['nɪsˌkwɑːliː] .
of the Nisqually .
的 这 尼斯夸利 .

森林的阴暗偶尔会被生长在尼斯夸利河沙岸上的桤木的白色树皮和白杨光滑的灰色树干所打破。

['ɑːftə(r)][ðə; ði][rəʊd] [krɒːsɪz] [ðə; ði] [rei'niə] [fɔːk] , ['nəʊb(ə)l][fɜː(r)][ænd; ənd][ə'mɑːbɪlɪs][fɜː(r)] [ə'pɪə(r)] ,
After the road crosses the Rainier Fork , noble fir and amabilis fir appear ,
后 这 路 十字架 这 雷尼尔 叉 , 高贵 冷杉 和 amabilis 冷杉 出现 ,

道路穿过雷尼尔河岔口后，就会出现高贵冷杉和美丽冷杉。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜː(r)][ænd; ənd] ['westən] ['hemlɒk] [ɑː(r); ə(r)] [stɪl] [ðə; ði] [prɪ'veɪlɪŋ] ['spiːʃiːz] .
but the Douglas fir and western hemlock are still the prevailing species .
但 这 道格拉斯 冷杉 和 西 铁杉 是 仍然 这 盛行 物种 .

但花旗松和西部铁杉仍然是主要树种。

[ə'bʌv] ['lɔːŋˌmaɪr] [sprɪŋz] [ðə; ði]['nəʊb(ə)l][ænd; ənd][ə'mɑːbɪlɪs][fɜː(r)] , [mɪkst] [wɪð] ['westən] ['hemlɒk] ,
Above Longmire Springs the noble and amabilis fir , mixed with western hemlock ,
多于 朗迈尔 斯普林斯 这 高贵 和 amabilis 冷杉 , 混合 和 西 铁杉 ,

[bɪ'kʌm] [ðə; ði] ['dɒmɪnənt] [taɪp] .
become the dominant type .
变得 这 主导的 类型 .

在朗迈尔泉上方，高贵冷杉和美丽冷杉与西部铁杉混生，成为主要树种。

[ðə; ði] [triːz] [ɑː(r); ə(r)] [ʃɔːtə] [ænd; ənd][ðə; ði] ['brɑːntʃɪz] ['hevɪə] .
The trees are shorter and the branches heavier .
这 树木 是 较短 和 这 分支 较重 .

树木较矮，树枝较粗。

['maʊntən] [æʃ] [ænd; ənd] ['jeləʊ] ['saɪprəs] [grəʊ] [ɒn][ðə; ði]['mɑːdʒɪn][ɒv; əv][ðə; ði] ['maʊntən] [striːmz] .
Mountain ash and yellow cypress grow on the margin of the mountain streams .
山 灰 和 黄色的 柏 生长 在 这 利润 的 这 山 溪流 .

山梣和黄柏生长在山涧溪流的边缘。

['hʌklbəri] [bʊʃɪz] [teɪk] [ðə; ði] [pleɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['tɔːlə(r)] ['ʌndəgrəʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['væli] .
Huckleberry bushes take the place of the taller undergrowth of the valley .
越橘 灌木丛 拿 这 地方 的 这 更高 灌木丛 的 这 谷 .

山谷中原本较高的灌木丛被越橘灌木取代了。

[ə'bʌv] [ˌnɑː'rɑːdə] [fɔːls] [ðə; ði] ['fɒrɪst] [ɪz][mɔː(r)]['əʊpən] , [ænd; ənd][ðə; ði] [triːz] [ɑː(r); ə(r)] [stɪl] [smɔːlə(r)] .
Above Narada Falls the forest is more open , and the trees are still smaller .
多于 那罗陀 瀑布 这 森林 是 更多的 打开 , 和 这 树木 是 仍然 较小的 .

纳拉达瀑布上方的森林更加开阔，树木也更加矮小。

['maʊntən] ['hemlɒk] [ænd; ənd]['ælpaɪn][fɜː(r)] [sək'siːd] [ðə; ði] [triːz] [ɒv; əv][ðə; ði]['ləʊə(r)][sləʊp] .
Mountain hemlock and alpine fir succeed the trees of the lower slope .
山 铁杉 和 高山 冷杉 成功 这 树木 的 这 降低 坡 .

山地铁杉和高山冷杉取代了下坡处的树木。

['lɪt(ə)l] [gleɪdz] [ænd; ənd] ['maʊntən] [medəuz] [ɑː(r); ə(r)] [siːn] .
Little glades and mountain meadows are seen .
小的 林间空地 和 山 草地 是 已见 .

可以看到一些小林间空地和高山草甸。

[ðeɪ] [bɪ'kʌm] ['lɑːdʒə(r)][ænd; ənd][mɔː(r)] ['njuːmərəs] [ænd; ənd][ðə; ði] ['trævələ] [suːn] ['entəz] [ðə; ði]
They become larger and more numerous and the traveler soon enters the
他们 变得 更大的 和 更多的 很多的 和 这 游客 很快 进入 这

['əʊpən] [pɑːk] [ɒv; əv]['pærədaɪs] ['væli] ,
open park of Paradise Valley ,
打开 公园 的 天堂 谷 ,

它们变得越来越大，数量也越来越多，旅行者很快就进入了天堂谷的开阔公园。

[ɪn] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)][bʌt; bət] ['skætəd] [grəʊvz] [ɒv; əv] [triːz] .
in which are but scattered groves of trees .
在 哪个 是 但 疏散 小树林 的 树木 .

其中只有零星的树林。

[ðə; ði] [seɪm] [sək'sesɪv] [ˌæltɪ'tjuːdɪnəl] [taɪps] [ɑː(r); ə(r)] [met] [ɪn] [ə'sendɪŋ] [tuː; tə][mə'reɪn; mɒ'reɪn]
The same successive altitudinal types are met in ascending to Moraine
这 相同的 连续 海拔 类型 是 遇见 在 上升 到 碛

[ænd; ənd][grænd] [p'ɑːks] [baɪ] [wei] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kɑːbən] ['væli] ,
and Grand Parks by way of the Carbon Valley ,
和 盛大 公园 经过 方式 的 这 碳 谷 ,

沿卡本谷攀登至莫雷恩和格兰德公园时，会遇到相同的连续海拔类型。

[ænd; ənd][ɪn] ['fɒləʊɪŋ] [ðə; ði] - ['wɔːtəʃed] , ['kreɪtə(r)] [leɪk] , [ænd; ənd] [spreɪ] [pɑːk] [ruːts] .
and in following the Mowich watershed , Crater Lake , and Spray Park routes .
和 在 下列的 这 - 分水岭 , 火山口 湖 , 和 喷 公园 路线 .

并沿着莫维奇流域、火山口湖和斯普雷公园路线行进。

[ə'prəʊtʃɪŋ] [ðə; ði] [pɑːk] [frɒm; frəm][ðə; ði] [iːst] [ðə; ði] [ruːts] [pɑːs] [θruː] ['əʊpən] ['westən] ['jeləʊ]
Approaching the park from the east the routes pass through open western yellow
接近 这 公园 从 这 东方 这 路线 经过 通过 打开 西 黄色的
[paɪn]['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts][ænd; ənd] ['westən] [lɑːtʃ] [stændz] .
pine forests and western larch stands .
松树 森林 和 西 落叶松 站立 .

从东面进入公园，路线会穿过开阔的西部黄松林和西部落叶松林。

[sɪns] [maʊnt] [rei'niə] [ɪz] [west] [ɒv; əv][ænd; ənd] [ə'pɑːt] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['sʌmɪt] [laɪn] ,
Since Mount Rainier is west of and apart from the summit line ,
自从 山 雷尼尔 是 西方 的 和 除 从 这 首脑 线 ,

由于雷尼尔山位于山顶线以西，与山顶线相距甚远，

[ðiːz] ['spiːʃiːz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)][pɪ'kjuːliə(r)][tuː; tə][ðə; ði] ['iːstən] [sləʊp] [ɑː(r); ə(r)][nɒt] [faʊnd] [wɪ'ðɪn]
these species which are peculiar to the eastern slope are not found within
这些 物种 哪个 是 奇特 到 这 东 坡 是 不是 成立 之内
[ðə; ði]['lɪmɪts][ɒv; əv][ðə; ði] [pɑːk] .
the limits of the park .
这 限制 的 这 公园 .

这些仅分布于东坡的物种在公园范围内并不存在。

[[ˌpiː 'dʒiː][fɔːr]]
[Pg 4]
[页 4]

[第4页]

[ɪ'fekts] [ɒv; əv]['faɪə(r)] .
EFFECTS OF FIRE .
效果 的 火 .

火灾的影响。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[wʌn] . — ['hwaitən] ['spektrəl] ['mɒnjumənts] [ɒv; əv][ə; eɪ]['fɔːmə(r)] ['fɒrɪst] [wɪtʃ] [wɒz; wəz] [swept] [baɪ]
1 . — Whitened spectral monuments of a former forest which was swept by
1 . — 漂白 光谱 纪念碑 的 一个 以前的 森林 哪个 曾是 扫荡 经过
[ə; eɪ][sɪ'vɪə(r)] ['fɒrɪst] ['faɪə(r)][ɪn] - .
a severe forest fire in 1885 .
一个 严重 森林 火 在 - .

1.—一片曾经的森林在1885年被一场严重的森林大火烧毁后，留下了白色的幽灵般的遗迹。

['teɪkən] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [rəʊd] [tuː; tə] [kæmp] [ɒv; əv] [ðə; ði] [klaʊdz] [æt; ət] [æn; ən] ['æltɪtjuːd] [ɒv; əv] [faɪv] , -
Taken along the road to Camp of the Clouds at an altitude of 5 , 500
已采取 沿着 这 路 到 营 的 这 云 在 一个 高度 的 5 , -
[fiːt] .
feet .
脚 .

拍摄于通往云中营地的路上，海拔 5,500 英尺处。

['fəʊtəgrɑːf] [baɪ][ə; eɪ] . [eɪtʃ] . [bɑːnz] .
Photograph by A . H . Barnes .
照片 经过 一个 . H . 巴恩斯 .

照片由AH Barnes拍摄。

[ˌnɒtwɪθ'stændɪŋ] [ðə; ði] ['ʃɔːtnəs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sʌmə(r)] ['siːz(ə)n][æt; ət] [haɪ] ['æltɪtjuːdz] ,
Notwithstanding the shortness of the summer season at high altitudes ,
虽然 这 短促 的 这 夏天 季节 在 高的 海拔 ，

尽管高海拔地区的夏季很短暂，

[ðə; ði][sʌb'ælpaɪn]['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts][ɪn][sʌm; səm] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði] [pɑːk] [hæv; həv] ['sʌfəd] [sɪ'vɪəli]
the subalpine forests in some parts of the park have suffered severely
这 亚高山 森林 在 一些 部分 的 这 公园 有 遭受 严重
[frɒm; frəm]['faɪə(r)] ([fɪg] . [wʌn]) .
from fire (fig . 1) .
从 火 (如图 . 1) .

公园部分地区的亚高山森林遭受了严重的火灾（图 1）。

[ðə; ði][beə(r)] [waɪt] [trʌŋks] [ɒv; əv]['faɪə(r)] - [kɪld] [ə'mɑːbɪlɪs][ænd; ənd]['ælpaɪn][fɜːrz][beə(r)] ['wɪtnəs]
The bare white trunks of fire - killed amabilis and alpine firs bear witness
这 裸 白色的 树干 的 火 - 被杀 amabilis 和 高山 杉树 熊 证人
[tuː; tə] ['njuːmərəs] ['faɪərz] [wɪtʃ] [ə'kɜːd]
to numerous fires which occurred
到 很多的 火灾 哪个 发生

被大火烧死的白杨和高山冷杉光秃秃的白色树干，见证了曾经发生的无数场火灾。

[[ˌpiː 'dʒiː][faɪv]]
[Pg 5]
[页 5]

[第5页]

[frɒm; frəm] [taɪm] [tuː; tə] [taɪm] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði][ˌregju'leɪʃ(ə)nz] ['gʌvənɪŋ] [ðə; ði] [pɑːk] [went] ['ɪntuː] [ɪ'fekt] .
from time to time before the regulations governing the park went into effect .
从 时间 到 时间 前 这 法规 治理 这 公园 去 进入 影响 .

在公园管理条例生效之前，曾多次发生这种情况。

[ðə; ði]['lɪt(ə)l]['rezɪn] [p'ɒkɪts] [ɪn][ðə; ði] [bɑːk] [ɒv; əv] [ðiːz] [triːz] [bleɪz] ['fɪəsli] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [ʃɔːt]
The little resin pockets in the bark of these trees blaze fiercely for a short
这 小的 树脂 口袋 在 这 吠 的 这些 树木 火焰 激烈地 为了 一个 短的
[taɪm] [ænd; ənd][ðə; ði] [hiːt] ['seprəts] [ðə; ði] [bɑːk] [frɒm; frəm][ðə; ði] [trʌŋk] .
time and the heat separates the bark from the trunk .
时间 和 这 热 分离 这 吠 从 这 树干 .

这些树皮中的小树脂囊会在短时间内剧烈燃烧，高温使树皮与树干分离。

[ɪn] [ðɪs] [wei] [ðə; ði] [triː] [ɪz] [kɪld] , [ɔːl'ðəʊ] [ðə; ði]['neɪkɪd] [trʌŋk] [ɪz] [left] [ʌn'tʌtʃt] [baɪ]['faɪə(r)] .
In this way the tree is killed , although the naked trunk is left untouched by fire .
在 这 方式 这 树 是 被杀 ， 虽然 这 裸 树干 是 左边 未受触碰 经过 火 .

这样一来，树木就被杀死了，尽管光秃秃的树干没有被火烧到。

[ðə; ði] [dɪ'strʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['ælpaɪn] ['fɒrɪst] [ɪn] [ðɪs] [wei] [ɪz]['ɒf(ə)n] [ɪ'rəʊniəsli] [ə'trɪbjuːtɪd] [tuː; tə]
The destruction of the alpine forest in this way is often erroneously attributed to
这 破坏 的 这 高山 森林 在 这 方式 是 经常 错误地 归因于 到
[dɪ'ziːz] [ɔː(r)][tuː; tə][ðə; ði] [ˌdepri'deiʃən] [ɒv; əv]['ɪnsekts] .
disease or to the depredations of insects .
疾病 或者 到 这 掠夺 的 昆虫 .

高山森林的这种破坏常常被错误地归咎于疾病或昆虫的侵害。

[ðeə(r)][hæz; həz] [biːn] ['lɪt(ə)l] [ə'pærənt] [tʃeɪndʒ] [ɪn][ðə; ði]['ælpaɪn] [bɜːnz] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði][lɑːst] - [j'iəz] .
There has been little apparent change in the alpine burns within the last 30 years .
那里 有 到过 小的 明显 改变 在 这 高山 烧伤 之内 这 最后的 - 年 .

近30年来，高山火灾的情况似乎并没有发生太大变化。

[ˌriːfɒrɪ'steɪʃn] [æt; ət] [haɪ] ['æltɪtjuːdz][ɪz] [ɪk'striːmli] [sləʊ] .
Reforestation at high altitudes is extremely slow .
重新造林 在 高的 海拔 是 极其 慢的 .

高海拔地区的森林恢复速度极其缓慢。

[ðə; ði] [siːd] [prə'dʌkʃ(ə)n] [ɪz]['rɑːðə(r)]['skænti][ænd; ənd][ðə; ði] [graʊnd] [kən'dɪʃ(ə)nz][ɑː(r); ə(r)][nɒt]

The seed production is rather scanty and the ground conditions are not

这 种子 生产 是 相当 稀少 和 这 地面 状况 是 不是

['feɪvərəb(ə)l][fɔː(r); fə(r)][ɪts] [ˌriːprə'dʌkʃn] .

favorable for its reproduction .

有利 为了 它是 生殖 .

种子产量相当少，而且土壤条件不利于其繁殖。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [teɪk] [mɔː(r)][ðæn; ðən][wʌn] ['sentʃəri] [fɔː(r); fə(r)]['neɪtʃə(r)][tuː; tə] [rɪ'pleɪs] [ðə; ði] ['bjuːtɪf(ə)l]

It will take more than one century for nature to replace the beautiful

它 将要 拿 更多的 比 一 世纪 为了 自然 到 代替 这 美丽的

[grəʊvz] [wɪtʃ] [hæv; həv] [biːn] [dɪ'strɔɪd] [baɪ][ðə; ði] ['keələsnəs] [ɒv; əv][ðə; ði][fɜːst] ['vɪzɪtəz] [tuː; tə]

groves which have been destroyed by the carelessness of the first visitors to

小树林 哪个 有 到过 损毁 经过 这 疏忽 的 这 第一的 访客 到

[ðə; ði] ['maʊntən] .

the mountain .

这 山 .

大自然需要一个多世纪的时间才能恢复那些被第一批登山者粗心大意破坏的美丽树林。

[æt; ət] [ləʊ] [ˌelə'veɪʃənz] [ðə; ði] ['fɒrɪst] [ri'kʌvə] [mɔː(r)]['ræpɪdli][frɒm; frəm][ðə; ði] [ɪ'fekts] [ɒv; əv]['faɪə(r)] .

At low elevations the forest recovers more rapidly from the effects of fire .

在 低的 海拔 这 森林 恢复 更多的 快速 从 这 效果 的 火 .

低海拔地区的森林从火灾的影响中恢复得更快。

[bɪ'twiːn] [ðə; ði] [sʌb'ælpaɪn]['eəriəz][ænd; ənd][ðə; ði]['rɪvə(r)] ['væliz] [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] ['sevrəl] [lɑːdʒ]

Between the subalpine areas and the river valleys there are several large

之间 这 亚高山 区域 和 这 河 山谷 那里 是 一些 大的

['eɪnʃənt] [bɜːnz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] ['pɑːtli] [riː'fɒrɪst] .

ancient burns which are partly reforested .

古老的 烧伤 哪个 是 部分 重新造林 .

在亚高山地区和河谷之间，有几处大型的古代火灾区域，部分区域已经重新造林。

[ðə; ði][məʊst] [ɪk'stensɪv] [ɒv; əv] [ðiːz] [trækts][ɪz][ðə; ði] ['mʌdi] [fɔːk] [bɜːn] .

The most extensive of these tracts is the Muddy Fork burn .

这 最多 广泛的 的 这些 小册子 是 这 浑 叉 烧伤 .

其中面积最大的是泥叉烧毁区。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [krɒst] [baɪ][ðə; ði] ['stiːvnz] ['kænjən] [treɪl] [frɒm; frəm] [rɪ'flekʃ(ə)n] [leɪks] [θruː] [ðə; ði]

It is crossed by the Stevens Canyon Trail from Reflection Lakes through the

它 是 交叉 经过 这 史蒂文斯 峡谷 踪迹 从 反射 湖泊 通过 这

\- [hɒt] [sprɪŋz] .

Ohanopecosh Hot Springs .

\- 热的 斯普林斯 .

从反射湖到奥哈诺佩科什温泉，史蒂文斯峡谷步道穿过这里。

[ðɪs] [bɜːn] [ɪnk'luːdz] [æn; ən]['eəriə][ɒv; əv] - [skweə(r)][maɪlz][ɪn][ðə; ði][pɑːk][ænd; ənd][ɪk'stendz; ek-]

This burn includes an area of 20 square miles in the park and extends

这 烧伤 包括 一个 区域 的 - 正方形 英里 在 这 公园 和 扩展

[nɔːθ] ['nɪəli] [tuː; tə][ðə; ði] ['glæsiəz] [ænd; ənd] [saʊθ] [fɔː(r); fə(r)] ['sevrəl] [maɪlz] [bɪ'jɒnd] [ðə; ði][pɑːk]

north nearly to the glaciers and south for several miles beyond the park

北 几乎 到 这 冰川 和 南 为了 一些 英里 超过 这 公园

['baʊndri] ['nɪəli] [tuː; tə][ðə; ði][meɪn] ['kaʊlɪts] ['rɪvə(r)] .

boundary nearly to the main Cowlitz River .

边界 几乎 到 这 主要的 考利茨 河 .

此次火灾影响了公园内 20 平方英里的区域，向北延伸至冰川附近，向南延伸至公园边界外数英里，几乎到达考利茨河主干流。

[ðə; ði]['əʊpən] ['sʌnlɪt] ['speɪsɪz][ænd; ənd][waɪd] ['autluks] [ə'fɔːd; ə'fɔrd][baɪ] [riː'fɒrɪst] [trækts][ɒv; əv] [ðɪs]
The open sunlit spaces and wide outlooks afforded by reforested tracts of this
这 打开 阳光照射 空间 和 宽的 展望 提供 经过 重新造林 小册子 的 这
['kærəktə(r)]['prez(ə)nt][ə; eɪ] [strɒŋ] ['kɒntrɑːst][tuː; tə][ðə; ði] [diːp] [ʃeɪdz] [ænd; ənd][dɪm]['vɪstə][ɒv; əv]
character present a strong contrast to the deep shades and dim vistas of
特点 展示 一个 强的 对比 到 这 深的 色调 和 暗淡 景色 的
[ðə; ði] ['prɪmətɪv] ['fɒrɪst] .
the primitive forest .
这 原始 森林 .

这种重新造林的林地拥有开阔的阳光照射空间和广阔的视野，与原始森林的浓荫蔽日和昏暗景色形成了鲜明的对比。

[ɒn][ðə; ði] [həʊl] [ðeɪ] [hæv; həv][ə; eɪ] ['tʃɪəf(ə)l] [ænd; ənd] ['pliːzɪŋ] [ə'pɪərəns] , ['veri] ['dɪfrənt]
On the whole they have a cheerful and pleasing appearance , very different
在 这 所有的 他们 有 一个 快乐 和 令人愉悦 外貌 , 非常 不同的
[frɒm; frəm][ðə; ði][sæd] ,
from the sad ,
从 这 伤心 ,

总的来说，它们看起来开朗愉快，与悲伤的形象截然不同。

['desələt] ['æspekt][ɒv; əv][ðə; ði]['ælpaɪn] [bɜːnz] [wɪtʃ] [les] ['kaɪndli][kən'dɪʃ(ə)nz][ɒv; əv] ['klaɪmət][ænd; ənd]
desolate aspect of the alpine burns which less kindly conditions of climate and
荒凉 方面 的 这 高山 烧伤 哪个 较少的 亲切地 状况 的 气候 和
[ɪk'spəʊʒə(r)][hæv; həv] [kept] [frɒm; frəm] [ˌriːfɒrɪ'steɪʃn] .
exposure have kept from reforestation .
接触 有 保留 从 重新造林 .

高山火灾区呈现出荒凉的景象，恶劣的气候和风力条件阻碍了森林的重新生长。

[ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] ['fɒrɪst] [wɒz; wəz]['faɪə(r)] [kɪld] ['meni] [j'iəz] [bɪ'fɔː(r)][ðə; ði] ['kʌmɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [waɪt]
The original forest was fire killed many years before the coming of the white
这 原来的 森林 曾是 火 被杀 许多 年 前 这 未来 的 这 白色的
[mæn] .
man .
男人 .

白人到来之前很多年，这片原始森林就被大火烧毁了。

[ə; eɪ] [fjuː] ['neɪkɪd][ænd; ənd] ['weðə(r)] ['biːt(ə)n] [stʌbz] [ɑː(r); ə(r)] [stɪl] ['stændɪŋ] .
A few naked and weather beaten stubs are still standing .
一个 很少 裸 和 天气 被打败 存根 是 仍然 常设 .

几截光秃秃、饱经风霜的树桩依然屹立着。

['əʊnli][ðə; ði]['lɑːdʒə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['fɔːlən] [trʌŋks] [rɪ'meɪn] ,
Only the larger of the fallen trunks remain ,
仅有的 这 更大的 的 这 倒下 树干 保持 ,

倒下的树干中只剩下较大的那棵。

[ænd; ənd] [ðiːz] [ɑː(r); ə(r)]['rɒt(ə)n] [ɪk'sept] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [fjuː] ['siːz(ə)nd] [ænd; ənd] ['weðəˌwɔːn] [ʃelz]
and these are rotten except for a few seasoned and weatherworn shells
和 这些 是 烂 除了 为了 一个 很少 经验丰富的 和 饱经风霜 贝壳
.
.
.

除了少数几个饱经风霜的贝壳外，其余的都腐烂了。

[ðə; ði]['sekənd] [grəʊθ] [ɪz][ɒv; əv][ɔːl]['eɪdʒɪz] , [frɒm; frəm] ['sidlɪŋz] [tuː; tə] [triːz] - [tuː; tə] - ['ɪntʃɪz] [ɪn]
The second growth is of all ages , from seedlings to trees 12 to 14 inches in
这 第二 生长 是 的 全部 年龄 , 从 幼苗 到 树木 - 到 - 英寸 在
[daɪ'æmɪtə(r)] .
diameter .
直径 .

第二批生长的植物年龄各异，从幼苗到直径 12 至 14 英寸的树木都有。

[vaɪn] ['meɪp(ə)l] , ['wɪləʊ] ,
Vine maple , willow ,
藤 枫 , 柳 ,

藤枫、柳树

[ænd; ənd] ['maʊntən] [æʃ] [hæv; həv] [sprʌŋ] [ʌp] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [striːmz] [ænd; ənd][ðə; ði] ['hɪlsaɪd] [ɑː(r); ə(r)]
and mountain ash have sprung up along the streams and the hillsides are
和 山 灰 有 弹簧 向上 沿着 这 溪流 和 这 山坡 是
['kʌvəd] [wɪð] ['hʌklbəri] [bʊʃɪz] [ænd; ənd][ə; eɪ][və'raɪəti][ɒv; əv] [græs] [ænd; ənd] ['flaʊərɪŋ] [plɑːnts]
covered with huckleberry bushes and a variety of grasses and flowering plants
涵盖 和 越橘 灌木丛 和 一个 种类 的 草 和 开花 植物
.
.
.

溪流沿岸长满了山灰树，山坡上长满了越橘灌木和各种各样的草和开花植物。

['sɪmələ(r)][əʊld] [bɜːnz] [ɑː(r); ə(r)] [faʊnd] [ɒn][ðə; ði] [rɪdʒ] [bɪ'twiːn] ['hʌklbəri] [kriːk] [ænd; ənd] [waɪt]
Similar old burns are found on the ridge between Huckleberry Creek and White
相似的 老的 烧伤 是 成立 在 这 岭 之间 越橘 溪 和 白色的
['rɪvə(r)] ,
River ,
河 ,

在哈克贝利溪和白河之间的山脊上也发现了类似的旧火烧痕迹。

[ɪn][ðə; ði] [ˌnɔːθ'iːstən] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [pɑːk] ,
in the northeastern part of the park ,
在 这 东北部 部分 的 这 公园 ,

在公园的东北部，

[ænd; ənd][ɒn][ðə; ði] [rɪdʒ] [bɪ'twiːn] [tə'hoʊmə] [kriːk] [ænd; ənd] [kaʊts] [kriːk] [bɪ'ləʊ] ['henriːz] ['hʌntɪŋ]
and on the ridge between Tahoma Creek and Kautz Creek below Henrys Hunting
和 在 这 岭 之间 塔霍马 溪 和 考茨 溪 以下 亨利 打猎
[graʊnd] .
Ground .
地面 .

在亨利狩猎场下方的塔霍马溪和考茨溪之间的山脊上。

[ðə; ði][əʊld] [bɜːnz] [ɪn][ðə; ði]['mɪd(ə)l] ['æltɪtjuːdz][ɒv; əv][ðə; ði] [pɑːk] ['ɒkjupaɪ]['riːdʒənz][wʌns]
The old burns in the middle altitudes of the park occupy regions once
这 老的 烧伤 在 这 中间 海拔 的 这 公园 占据 地区 一次
['friːkwənt, fri'kwent][baɪ][ðə; ði] ['klɪkɪtæt] ['ɪndiənz] .
frequented by the Klickitat Indians .
经常光顾 经过 这 克利基塔特 印度人 .

公园中部高海拔地区的古老火烧迹地，曾经是克利基塔特印第安人经常出没的地方。

['evri] ['sʌmə(r)] ['pɑːtiz] [ɒv; əv] ['hʌntəz] [ænd; ənd] ['beri] ['pɪkəz] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['seɪdʒbrʌʃ] [pleɪnz]
Every summer parties of hunters and berry pickers from the sagebrush plains
每一个 夏天 各方 的 猎人 和 浆果 采摘者 从 这 鼠尾草 平原
[krɒst] [ðə; ði] [kæ'skeɪdz] [wɪð] [ðeə(r)] ['hɔːsɪz] .
crossed the Cascades with their horses .
交叉 这 瀑布 和 他们的 马匹 .

每年夏天，来自蒿草平原的猎人和浆果采摘者都会骑着马穿越喀斯特山脉。

[ðeɪ] ['fɒləʊd] [ðə; ði] [haɪ] [di'vaid][ænd; ənd]['əʊpən] ['sʌmit] [ɒv; əv][ðə; ði]['sekənd(ə)ri] [rɪdʒɪz] [ʌn'tɪl]
They followed the high divides and open summits of the secondary ridges until
他们 随后 这 高的 分割 和 打开 峰会 的 这 次要 山脊 直到
[ðeɪ] [keɪm] [ə'raʊnd] [tuː; tə][ðə; ði]['əʊpən][p'ɑːks] [ə'baʊt] [maʊnt] [rei'niə] [weə(r)] [ðeɪ] [tɜːnd] [ðeə(r)]
they came around to the open parks about Mount Rainier where they turned their
他们 来了 大约 到 这 打开 公园 关于 山 雷尼尔 在哪里 他们 转向 他们的
['hɔːsɪz] [aʊt]
horses out
马匹 出去

他们沿着次级山脊的高耸分水岭和开阔的山顶行进，直到绕到雷尼尔山周围的开阔公园，在那里放牧了马匹。

[[ˌpiː 'dʒiː][sɪks]]
[Pg 6]
[页 6]

[第6页]

[tuː; tə] [greɪz] [ænd; ənd] [meɪd] [ðeə(r)] ['sʌmə(r)] [kæmp] .
to graze and made their summer camp .
到 轻擦 和 制成 他们的 夏天 营 .

他们在这里放牧，并在此建立了他们的夏令营。

[ðə; ði]['wʊmən] [pɪkt] ['hʌklbəri] [ænd; ənd][ðə; ði][men] ['hʌntɪd] [dɪə(r)][ænd; ənd] [gəʊts] .
The woman picked huckleberries and the men hunted deer and goats .
这 女士 挑选 越橘 和 这 男人 猎杀 鹿 和 山羊 .

女人采摘越橘，男人们猎鹿和山羊。

[ðeɪ] [meɪd] [greɪt] ['faɪərz][tuː; tə][draɪ][ðeə(r)] ['beriz] [ænd; ənd]['kɪnd(ə)ld] ['smʌdʒɪz] [tuː; tə] [prə'tekt] [ðeə(r)]
They made great fires to dry their berries and kindled smudges to protect their
他们 制成 伟大的 火灾 到 干燥 他们的 浆果 和 点燃 污迹 到 保护 他们的
['hɔːsɪz] [frɒm; frəm] [flaɪz] .
horses from flies .
马匹 从 苍蝇 .

他们生起大火烘干浆果，点燃烟熏物保护马匹免受苍蝇叮咬。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz]['ɔːlsəʊ][ðeə(r)] ['kʌstəm] [tuː; tə] [ˌsɪstə'mætɪkli] [set] [aʊt] ['faɪərz][æz; əz] [ðeɪ] [rɪ'tɜːnd] .
It was also their custom to systematically set out fires as they returned .
它 曾是 还 他们的 风俗 到 系统地 放 出去 火灾 作为 他们 返回 .

他们还有个习惯，就是在返回途中系统地放火。

['bɜːnɪŋ] [meɪd] [ðə; ði] ['kʌntri] ['betə(r)][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['ɪndiənz] .
Burning made the country better for the Indians .
燃烧 制成 这 国家 更好的 为了 这 印度人 .

焚烧使这片土地对印第安人来说变得更好了。

[ðə; ði]['faɪərz] [kept] [daʊn] [ðə; ði] [brʌʃ] [ænd; ənd] [meɪd] [ˌaɪ 'tiː][mɔː(r)][ək'sesəb(ə)l] .
The fires kept down the brush and made it more accessible .
这 火灾 保留 向下 这 刷子 和 制成 它 更多的 可访问 .

火灾清除了灌木丛，使道路更容易通行。

[dɪə(r)][kʊd; kəd][biː; bi][mɔː(r)] ['iːzəli] [siːn] [ænd; ənd] [trækt] [ænd; ənd][ðə; ði] ['hʌklbəri] ['pætʃɪz]
Deer could be more easily seen and tracked and the huckleberry patches
鹿 可以 是 更多的 容易地 已见 和 已追踪 和 这 越橘 补丁
[spred] [mɔː(r)] ['waɪdli] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [hɪlz] .
spread more widely over the hills .
传播 更多的 广泛 超过 这 丘陵 .

鹿更容易被发现和追踪，越橘丛也更广泛地分布在山丘上。

[nəʊ][kən'sɪdərəb(ə)l] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði]['ləʊə(r)]['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts][ɒv; əv][ðə; ði][pɑːk] [hæz; həz] [biːn] [bɜːnd] .
No considerable part of the lower forests of the park has been burned .
不 大量 部分 的 这 降低 森林 的 这 公园 有 到过 烧伤 .

公园低海拔森林的大部分区域没有被烧毁。

[ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l]['deɪndʒə(r)][ɪz][frɒm; frəm] ['laɪtnɪŋ] .
The principal danger is from lightning .
这 主要的 危险 是 从 闪电 .

主要危险来自雷击。

[haʊ'evə(r)] , [fjuː] [ɒv; əv][ðə; ði] [triːz] [strʌk] [ɑː(r); ə(r)][ɪg'naɪtɪd][ænd; ənd] [ðiːz] ['faɪərz][ɑː(r); ə(r)]
However , few of the trees struck are ignited and these fires are
然而 , 很少 的 这 树木 击 是 点燃 和 这些 火灾 是
['juːʒuəli; 'juːʒəli][ɪk'stɪŋgwɪʃt; ek'stɪŋgwɪʃt][baɪ][ðə; ði][reɪn] .
usually extinguished by the rain .
通常 熄灭 经过 这 雨 .

然而，被击中的树木很少会着火，而且这些火灾通常会被雨水扑灭。

[ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kuːlnəs] [ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)][ænd; ənd][ɪts]['greɪtə(r)][hjuː'mɪdəti][ðə; ði]['faɪə(r)]
On account of the coolness of the air and its greater humidity the fire
在 帐户 的 这 凉爽 的 这 空气 和 它是 更大的 湿度 这 火
['deɪndʒə(r)][ɪn][ðə; ði]['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts][ɒn][ðə; ði]['ləʊə(r)] [sləʊps] [ɒv; əv] [maʊnt] [rei'niə] [siːm] [mʌtʃ] [les]
danger in the forests on the lower slopes of Mount Rainier seems much less
危险 在 这 森林 在 这 降低 连续下坡 的 山 雷尼尔 似乎 很多 较少的
[ðæn; ðən][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪn] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [ˌsɪtʃʊ'eɪʃnz] [ɪn][ðə; ði][meɪn][reɪndʒ][ɒv; əv][ðə; ði][kæ'skeɪdz] .
than it is in corresponding situations in the main range of the Cascades .
比 它 是 在 相应的 情况 在 这 主要的 范围 的 这 瀑布 .

由于雷尼尔山较低山坡的空气凉爽且湿度较大，那里的森林火灾危险似乎比喀斯喀特山脉主山脉的类似情况要小得多。

[eɪdʒ][ænd; ənd] [daɪ'menʃ(ə)nz] [ɒv; əv] [triːz] .
AGE AND DIMENSIONS OF TREES .
年龄 和 方面 的 树木 .

树木的年龄和尺寸。

[triːz] [grəʊ] [mɔː(r)]['ræpɪdli][æt; ət] [ləʊ] ['æltɪtjuːdz][ðæn; ðən][æt; ət]['haɪə(r)][ænd; ənd]['kuːlə(r)] [ˌelə'veɪʃənz] .
Trees grow more rapidly at low altitudes than at higher and cooler elevations .
树木 生长 更多的 快速 在 低的 海拔 比 在 更高 和 冷却器 海拔 .

树木在低海拔地区比在高海拔、凉爽的地区生长得更快。

['ʌndə(r)]['sɪmələ(r)] [kən'dɪʃ(ə)nz] [sʌm; səm] ['spiːʃiːz] [ɪn'kriːs] [ɪn][saɪz][fɑːstə(r)][ðæn; ðən]['ʌðə(r)z] ,
Under similar conditions some species increase in size faster than others ,
在下面 相似的 状况 一些 物种 增加 在 尺寸 快点 比 其他的 ,

在相似条件下，有些物种的体型增长速度比其他物种快。

[bʌt; bət][ðə; ði] [reɪt] [ɒv; əv] [grəʊθ] [dɪ'pendz] ['prɪnsəpli] [ə'pɒn] [ɪn'vaɪrənmənt] .
but the rate of growth depends principally upon environment .
但 这 速度 的 生长 取决于 主要 之上 环境 .

但增长率主要取决于环境。

[ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [ɪn'kriːs] [æt; ət][ðə; ði] [stʌmp] [ɪn] ['væli] [lænd][ɪz][ə'baʊt][wʌn] [ɪntʃ] [ɪn][sɪks] [j'iəz] .
The average increase at the stump in valley land is about 1 inch in 6 years .
这 平均的 增加 在 这 树桩 在 谷 土地 是 关于 1 英寸 在 6 年 .

山谷地带树桩的平均生长量约为每 6 年 1 英寸。

[ə; eɪ] ['dʌgləs] [fɜː(r)] ['grəʊɪŋ] [ə'lɒŋ] [ðə; ði][steɪdʒ][rəʊd] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [pɑːk] ['baʊndri] [ænd; ənd]
A Douglas fir growing along the stage road between the park boundary and
一个 道格拉斯 冷杉 生长 沿着 这 阶段 路 之间 这 公园 边界 和
[lɑːŋmaɪrz] ,
Longmire's ,
朗迈尔的 ,

公园边界和朗迈尔家之间的驿道旁生长着一棵花旗松。

[æt; ət][ðə; ði][eɪdʒ][ɒv; əv] - [tuː; tə] - [j'iəz] [meɪ] [hæv; həv][ə; eɪ] [brest] [daɪ'æmɪtə(r)][ɒv; əv] - ['ɪntʃɪz]
at the age of 90 to 120 years may have a breast diameter of 20 inches
在 这 年龄 的 - 到 - 年 可能 有 一个 胸部 直径 的 - 英寸
[ænd; ənd] [jiːld] - [fiːt] [ɒv; əv] [sɔː] ['tɪmbə(r)] .
and yield 700 feet of saw timber .
和 屈服 - 脚 的 锯 木材 .

树龄 90 至 120 年的树木，胸径可达 20 英寸，可产出 700 英尺的锯材。

[bʌt; bət] ['meni] [ɒv; əv][ðə; ði] [triːz] [ɒv; əv] [ðɪs] [saɪz] [meɪ] [biː; bi] [mʌtʃ] ['əʊldə][ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv] ['hævɪŋ]
But many of the trees of this size may be much older on account of having
但 许多 的 这 树木 的 这 尺寸 可能 是 很多 老 在 帐户 的 拥有
[grəʊn] [ɪn][ðə; ði] [ʃeɪd] [ɔː(r)]['ʌndə(r)]['ʌðə(r)] ['ædvɜːs] [kən'dɪʃ(ə)nz] .
grown in the shade or under other adverse conditions .
生长 在 这 阴影 或者 在下面 其他 不利 状况 .

但由于生长在阴凉处或其他不利条件下，许多这种大小的树木可能树龄要大得多。

[ðə; ði] [triːz] [bɪ'twiːn] - [ænd; ənd] - [j'iəz] [ɒv; əv][eɪdʒ][ɑː(r); ə(r)]['ɒf(ə)n] - [tuː; tə] - ['ɪntʃɪz] [ɪn]
The trees between 200 and 300 years of age are often 40 to 50 inches in
这 树木 之间 - 和 - 年 的 年龄 是 经常 - 到 - 英寸 在
[daɪ'æmɪtə(r)][ænd; ənd] [meɪ] [jiːld] [æn; ən] ['ævərɪdʒ] [ɒv; əv][frɒm; frəm][ˌtuː'tuː] ,
diameter and may yield an average of from 2 ,
直径 和 可能 屈服 一个 平均的 的 从 2 ,

树龄在200至300年之间的树木直径通常为40至50英寸，平均产量为2,000至5000磅。

- [tuː; tə][faɪv] , - [bɔːd] [fiːt] .
700 to 5 , 500 board feet .
- 到 5 , - 木板 脚 .

700 至 5,500 板英尺。

[ðə; ði]['lɑːdʒɪst] ['dʌgləs] [fɜːrz][ɑː(r); ə(r)] ['sʌmtaɪmz] ['əʊvə(r)] - [j'iəz] [əʊld][ænd; ənd] - [tuː; tə] -
The largest Douglas firs are sometimes over 400 years old and 60 to 70
这 最大 道格拉斯 杉树 是 有时 超过 - 年 老的 和 - 到 -
['ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] .
inches in diameter .
英寸 在 直径 .

最大的花旗松树龄有时超过 400 年，直径达 60 至 70 英寸。

[sʌtʃ] [triːz] [wen] [saʊnd] [wɪl] [prə'djuːs]['əʊvə(r)][eit] , - [fiːt] [ɒv; əv]['lʌmbə(r)] .
Such trees when sound will produce over 8 , 000 feet of lumber .
这样的 树木 什么时候 声音 将要 生产 超过 8 , - 脚 的 木材 .

这样的树木，如果发出声音，可以产出超过 8000 英尺的木材。

[ðə; ði] ['westən] [red] ['siːdə(r)][hæz; həz][ə; eɪ] [ʃɔːtə] [ænd; ənd][mɔː(r)] ['teɪpərɪŋ] [trʌŋk] [ænd; ənd][ɪts]
The western red cedar has a shorter and more tapering trunk and its
这 西 红色的 雪松 有 一个 较短 和 更多的 逐渐变细 树干 和 它是
['vɒljuːm][ɪn] [bɔːd] [fiːt] [ɪz] [prə'pɔːʃənli] [smɔːlə(r)] .
volume in board feet is proportionally smaller .
体积 在 木板 脚 是 按比例 较小的 .

西部红柏的树干较短且更尖，其板英尺体积也相应较小。

[ə; eɪ] [triː] - ['ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)][ænd; ənd] - [fiːt] [haɪ] [kən'teɪnz] [ə'baʊt][θriː] , - [bɔːd] [fiːt] .
A tree 50 inches in diameter and 175 feet high contains about 3 , 400 board feet .
一个 树 - 英寸 在 直径 和 - 脚 高的 包含 关于 3 , - 木板 脚 .

一棵直径 50 英寸、高 175 英尺的树大约含有 3400 板英尺的木材。

[ðə; ði][saɪz][ɒv; əv][ðə; ði] [triːz] [dɪ'kriːsɪz] ['ræpɪdli][æt; ət]['haɪə(r)] [ˌelə'veɪʃənz] .
The size of the trees decreases rapidly at higher elevations .
这 尺寸 的 这 树木 减少 快速 在 更高 海拔 .

树木的体积随着海拔升高而迅速减小。

[ɪn][ðə; ði][sʌb'ælpaɪn] ['fɒrɪst] [ðə; ði] ['ænjuəl] [grəʊθ] [ɪz] ['veri] [smɔːl] .
In the subalpine forest the annual growth is very small .
在 这 亚高山 森林 这 年度的 生长 是 非常 小的 .

亚高山森林的年生长量非常小。

[æt; ət] [ˌelə'veɪʃənz] [ɒv; əv][sɪks] ,
At elevations of 6 ,
在 海拔 的 6 ,

海拔6，

- [fiːt] [ðə; ði] [waɪt] - [bɑːk] [paɪn] [rɪ'kwaɪəz] - [j'iəz] [tuː; tə] [ə'teɪn] [ə; eɪ][daɪ'æmɪtə(r)][ɒv; əv] - [ɔː(r)]
000 feet the white - bark pine requires 200 years to attain a diameter of 10 or
- 脚 这 白色的 - 吠 松树 需要 - 年 到 达到 一个 直径 的 - 或者
- ['ɪntʃɪz] .
12 inches .
- 英寸 .

白皮松树在 000 英尺高的地方需要 200 年才能长到 10 或 12 英寸的直径。

[ðə; ði] ['ænjuəl] [rɪŋz] [ɑː(r); ə(r)][səʊ] [kləʊz] [tə'geðə(r)] [ðæt] [ðeɪ] [kæn; kən] [nɒt] [biː; bi] [dɪ'stɪŋgwɪʃt]
The annual rings are so close together that they can not be distinguished
这 年度的 戒指 是 所以 关闭 一起 那 他们 能 不是 是 杰出的
[wɪ'ðaʊt] [ə; eɪ] ['mægnɪfaɪɪŋ] [glɑːs] .
without a magnifying glass .
没有 一个 放大 玻璃 .

年轮非常密集，不用放大镜根本无法分辨。

[dɪskɹ'ɪpʃənz] [ɒv; əv] ['spiːʃiːz] .
DESCRIPTIONS OF SPECIES .
描述 的 物种 .

物种描述。

['dʌgləs] [fɜː(r)] (['sudoʊ'suːgə] -) .
DOUGLAS FIR (PSEUDOTSUGA TAXIFOLIA) .
道格拉斯 冷杉 (假铁杉 -) .

花旗松（PSEUDOTSUGA TAXIFOLIA）。

[ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜː(r)] ([fɪgz] . [ˌtuː'tuː] , [θriː] , [fɔːr] ,
The Douglas fir (figs . 2 , 3 , 4 ,
这 道格拉斯 冷杉 (无花果 . 2 , 3 , 4 ,

花旗松（图2、3、4，

[ænd; ənd][faɪv]) [ɪz][ðə; ði] [best] [nəʊn] [ænd; ənd][ðə; ði][məʊst][ɪm'pɔːt(ə)nt]['tɪmbə(r)] [triː] [ɒv; əv] ['westən]
and 5) is the best known and the most important timber tree of western
和 5) 是 这 最好的 已知 和 这 最多 重要的 木材 树 的 西
[nɔːθ] [ə'merɪkə] .
North America .
北 美国 .

5）是北美西部最著名、最重要的木材树种。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [faʊnd]
It is found
它 是 成立

发现

[[ˌpiː 'dʒiː]['sɛvən]]
[Pg 7]
[页 7]

[第7页]

[frɒm; frəm] ['brɪtɪʃ] [kə'lʌmbiə] ['saʊθwəd] [tuː; tə] ['nɔːðən] ['meksɪkəʊ] .
from British Columbia southward to northern Mexico .
从 英国 哥伦比亚 向南 到 北方 墨西哥 .

从加拿大不列颠哥伦比亚省向南延伸至墨西哥北部。

[ðə; ði]['faɪnɪst]['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts][ə'kɜː(r)][ɪn] ['ɒrɛgən] [ænd; ənd] ['wɒʃɪŋtən] [æt; ət] [ləʊ] [ˌelə'veɪʃənz] .
The finest forests occur in Oregon and Washington at low elevations .
这 最好的 森林 发生 在 俄勒冈州 和 华盛顿 在 低的 海拔 .

俄勒冈州和华盛顿州的低海拔地区拥有最优质的森林。

[ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜː(r)][ɪz] ['kɒmən] [ɪn][ðə; ði] [pɑːk] [ʌp] [tuː; tə][θriː] , - [fiːt] ,
The Douglas fir is common in the park up to 3 , 500 feet ,
这 道格拉斯 冷杉 是 常见的 在 这 公园 向上 到 3 , - 脚 ,

在公园里，花旗松很常见，最高可达3500英尺。

['sʌmtaɪmz] [ɪn] ['nɪəli] [pjʊə(r)][stændz] , [bʌt; bət][mɔː(r)]['ɒf(ə)n] [mɪkst] [wɪð] ['ʌðə(r)] ['spiːʃiːz] .
sometimes in nearly pure stands , but more often mixed with other species .
有时 在 几乎 纯的 站立 , 但 更多的 经常 混合 和 其他 物种 .

有时几乎是纯种，但更多时候是与其他物种混生。

[ˌaɪ 'tiː] [grəuz] [ɪn][ɔːl] [ˌsɪtʃʊ'eɪʃnz] .
It grows in all situations .
它 生长 在 全部 情况 .

它在任何环境下都能生长。

[ɪn][ðə; ði]['haɪə(r)] ['maʊntənz] [ˌaɪ 'tiː] [prɪ'fɜːz] [wɔːm] ['sʌðən] [iks'pəuʒəz] [ænd; ənd][ɪz]['seldəm] [faʊnd]
In the higher mountains it prefers warm southern exposures and is seldom found
在 这 更高 山脉 它 偏好 温暖的 南部 暴露 和 是 很少 成立
[ɒn][wɪnd] - [swept] [rɪdʒɪz] .
on wind - swept ridges .
在 风 - 扫荡 山脊 .

在高海拔山区，它偏爱温暖的南向坡地，很少出现在风吹日晒的山脊上。

[ˌaɪ 'tiː] [siːdz] ['ænjuəli] , [bʌt; bət][məʊst] [prə'fjuːsli] [æt; ət] ['ɪntərvlz] [θriː] [ɔː(r)][fɔː(r)] [j'iəz] [ə'pɑːt] .
It seeds annually , but most profusely at intervals three or four years apart .
它 种子 每年 , 但 最多 大量地 在 间隔 三 或者 四 年 除 .

它每年都会结籽，但最频繁的结籽期是每隔三四年一次。

[ðə; ði] [red] ['skwirəlz] ['gæðə(r)][ænd; ənd][stɔː(r)] [lɑːdʒ] [k'wɒntɪtɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] [kəʊnz] [ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə]
The red squirrels gather and store large quantities of the cones in order to
这 红色的 松鼠 收集 和 店铺 大的 数量 的 这 圆锥体 在 命令 到
[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [sə'plaɪ] [ɒv; əv][ðə; ði] [siːdz] [fɔː(r); fə(r)][ðeə(r)]['wɪntə(r)]['ræʃ(ə)nz] .
provide a supply of the seeds for their winter rations .
提供 一个 供应 的 这 种子 为了 他们的 冬天 口粮 .

红松鼠会收集并储存大量的松果，以便为它们的冬季食物提供种子。

[ðə; ði] [grəʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði] [jʌŋ] [triː] [ɪz] ['veri] ['ræpɪd] .
The growth of the young tree is very rapid .
这 生长 的 这 年轻的 树 是 非常 迅速的 .

幼树生长速度非常快。

[æz; əz][ðə; ði] [triː] [bɪ'kʌmz] ['əʊldə][ðə; ði] [reɪt] [ɒv; əv] [grəʊθ] ['veəriz] [wɪð] [ðə; ði][ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n][ænd; ənd]
As the tree becomes older the rate of growth varies with the situation and
作为 这 树 变成 老 这 速度 的 生长 变化 和 这 情况 和
[ðə; ði]['kærəktə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][sɔɪl][səʊ] [ðæt] [ðə; ði][saɪz] [dʌz] [nɒt] ['kləʊsli] [dɪ'tɜːmɪn] [ðə; ði][eɪdʒ][ɒv; əv]
the character of the soil so that the size does not closely determine the age of
这 特点 的 这 土壤 所以 那 这 尺寸 做 不是 密切 决定 这 年龄 的
[ðə; ði] [triː] .
the tree .
这 树 .

随着树龄增长，树木的生长速度会因环境和土壤性质而异，因此树木的大小并不能准确判断树龄。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[ˌtuː'tuː] . — ['dʌgləs] [fɜː(r)] (['sudoʊ'suːgə] -) .
2 . — Douglas fir (Pseudotsuga taxifolia) .
2 . — 道格拉斯 冷杉 (鲣鸟 -) .

2.—花旗松（Pseudotsuga Taxifolia）。

[ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜː(r)][ɪz][ə; eɪ] [lɒŋ] - [lɪvd; 'laɪvd] [triː] ,
The Douglas fir is a long - lived tree ,
这 道格拉斯 冷杉 是 一个 长的 - 居住地 树 ,

花旗松是一种长寿树种。

[ænd; ənd] ['spesəmən] [ɑː(r); ə(r)] [ə'keɪʒnəli] [faʊnd] - [tuː; tə] - [fiːt] [haɪ] [ænd; ənd]['əʊvə(r)][eit]
and specimens are occasionally found 250 to 270 feet high and over 8
和 标本 是 偶尔 成立 - 到 - 脚 高的 和 超过 8
[fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)][ænd; ənd] [bɪ'twiːn] - [ænd; ənd] - [j'iəz] [ɪn][eɪdʒ] .
feet in diameter and between 400 and 500 years in age .
脚 在 直径 和 之间 - 和 - 年 在 年龄 .

偶尔会发现高达 250 至 270 英尺、直径超过 8 英尺、年龄在 400 至 500 年之间的标本。

[ˌaɪ 'tiː] ['riːtʃɪz] [ɪts] ['greɪtɪst] [haɪt] [ænd; ənd][məʊst] ['pɜːfɪkt] [prə'pɔːʃ(ə)nz] [ɪn][mə'tʃʊə(r)]['iːv(ə)n] - [eɪdʒ]
It reaches its greatest height and most perfect proportions in mature even - age
它 到达 它是 最 高度 和 最多 完美的 比例 在 成熟 甚至 - 年龄
[stændz] ['grəʊɪŋ] [ɒn] ['feəli] [mɔɪst] [wel] - [dreɪnd] [bentʃ] [lændz] .
stands growing on fairly moist well - drained bench lands .
站立 生长 在 相当 潮湿 出色地 - 排水 长椅 土地 .

在排水良好、较为湿润的台地上，生长着成熟且树龄一致的树木，它们能达到最高高度和最完美的比例。

['ʌndə(r)] [ðiːz] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] ['veri] [tɔːl] [ænd; ənd] ['bjuːtɪf(ə)l] [triː] .
Under these conditions it is a very tall and beautiful tree .
在下面 这些 状况 它 是 一个 非常 高的 和 美丽的 树 .

在这样的条件下，它长成了一棵非常高大美丽的树。

[ðə; ði] [trʌŋk] [ɪz] [streɪt] , [raʊnd] ,
The trunk is straight , round ,
这 树干 是 直的 , 圆形的 ,

树干笔直、呈圆形，

[ænd; ənd] [friː] [frɒm; frəm] ['brɑːntʃɪz] [fɔː(r); fə(r)] [tuː] - [θɜːdz] [ɒv; əv][ɪts] [haɪt] [ænd; ənd] ['teɪpəz] ['dʒentli]
and free from branches for two - thirds of its height and tapers gently
和 自由的 从 分支 为了 二 - 三分之一 的 它是 高度 和 锥形 轻轻地
[tuː; tə][ðə; ði] [kraʊn] .
to the crown .
到 这 王冠 .

树高三分之二处无枝，树冠逐渐变细。

[ðə; ði] [dɑːk] - [braʊn] [diːp] - ['fʌrəʊd] [bɑːk] [ɪz][faɪv][tuː; tə] - ['ɪntʃɪz] [θɪk] [æt; ət][ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv]
The dark - brown deep - furrowed bark is 5 to 10 inches thick at the base of
这 黑暗的 - 棕色的 深的 - 沟壑 吠 是 5 到 - 英寸 厚的 在 这 根据 的
[ðə; ði] [triː] .
the tree .
这 树 .

树干底部的树皮呈深褐色，有很深的沟壑，厚度为 5 至 10 英寸。

[[ˌpiː 'dʒiː][eit]]
[Pg 8]
[页 8]

[第 8 页]

[ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜː(r)][ræŋks][fɜːst] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] [triːz] [ɒv; əv][ðə; ði][pə'sɪfɪk][sləʊp][ɪn] [ɪm'pɔːt(ə)ns]
The Douglas fir ranks first among the trees of the Pacific slope in importance
这 道格拉斯 冷杉 排名 第一的 之中 这 树木 的 这 太平洋 坡 在 重要性
[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [prə'dʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv]['lʌmbə(r)] .
for the production of lumber .
为了 这 生产 的 木材 .

在太平洋沿岸的树木中，花旗松因其木材生产的重要性而位居榜首。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɒf(ə)n][səʊld]['ʌndə(r)][ðə; ði] [neɪm] [ɒv; əv] ['ɒrəgən] [paɪn] .
It is often sold under the name of Oregon pine .
它 是 经常 卖 在下面 这 姓名 的 俄勒冈州 松树 .

它通常以俄勒冈松树的名义出售。

['lʌmbə(r)] ['dilər] [klɑːs] [ðə; ði] [kɔːs] - [greɪnd] ['redɪʃ] [wʊd] [prə'djuːst] [baɪ][ðə; ði] [jʌŋ] [grəʊθ]
Lumber dealers class the coarse - grained reddish wood produced by the young growth
木材 经销商 班级 这 粗 - 颗粒状 微红 木头 生产 经过 这 年轻的 生长
[ɪn]['əʊpən]['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts][æz; əz] " [red] [fɜː(r)] .
in open forests as " red fir .
在 打开 森林 作为 " 红色的 冷杉 .

木材经销商将开阔森林中幼树所产的粗糙的红褐色木材归类为"红杉"。

" [ðə; ði]['əʊldə] [grəʊθ] [prə'djuːst] [wen] [ðə; ði] ['fɒrɪst] [ɪz][mɔː(r)] [dens] [ɪz][ə; eɪ][faɪnə] [greɪnd] [ænd; ənd]
" The older growth produced when the forest is more dense is a finer grained and
" 这 老 生长 生产 什么时候 这 森林 是 更多的 稠密 是 一个 更精细 颗粒状 和
[mɔː(r)]['væljuəb(ə)l] [wʊd] ,
more valuable wood ,
更多的 有价值的 木头 ,

"森林茂密时生长出的老树木材纹理更细腻，价值更高。"

[səʊld]['ʌndə(r)][ðə; ði] [neɪm] [ɒv; əv] " ['jeləʊ] [fɜː(r)] .
sold under the name of " yellow fir .
卖 在下面 这 姓名 的 " 黄色的 冷杉 .

以"黄杉"之名出售。

" [fɪg] .
" Fig .
" 如图 .

"如图。

[θriː] . — ['dʌgləs] [fɜː(r)] (['sudoʊ'suːgə] -) .
3 . — Douglas fir (Pseudotsuga taxifolia) .
3 . — 道格拉斯 冷杉 (鲣鸟 -) .

3.—花旗松（Pseudotsuga Taxifolia）。

[ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜː(r)][ɪz] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] ['nɪəli] [ɔːl] [p'ɜːpəsɪz] [weə(r)] [ˌdjʊərə'bɪləti] , [streŋθ] ,
The Douglas fir is used for nearly all purposes where durability , strength ,
这 道格拉斯 冷杉 是 用过的 为了 几乎 全部 目的 在哪里 耐久性 , 力量 ,
[ænd; ənd] ['hɑːdnəs] [ɑː(r); ə(r)][dɪ'zaɪərəb(ə)l] .
and hardness are desirable .
和 硬度 是 理想 .

花旗松几乎适用于所有需要耐久性、强度和硬度的用途。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [meɪd] ['ɪntuː][daɪ'menʃ(ə)n] [t'ɪmbəz] , ['lʌmbə(r)] , ['flɔːrɪŋ] , [ænd; ənd][ɪz] [pə'tɪkjələli] [ə'dæptɪd]
It is made into dimension timbers , lumber , flooring , and is particularly adapted
它 是 制成 进入 方面 木材 , 木材 , 地板 , 和 是 特别 改编
[fɔː(r); fə(r)][mɑːsts][ænd; ənd][spɑːrz] .
for masts and spars .
为了 桅杆 和 桅杆 .

它可制成规格材、木材、地板，尤其适用于桅杆和横桁。

[ðə; ði]['lʌmbə(r)][ɪz] [ʃɪpt] [baɪ][reɪl][tu:; tə][ðə; ði]['mɪd(ə)l] ['westən] [steɪts] .
The lumber is shipped by rail to the Middle Western States .
这 木材 是 已发货 经过 轨 到 这 中间 西 各州 .

木材通过铁路运往美国中西部各州。

[ðə; ði] ['fɒrən] ['kɑ:gəʊ] ['ʃɪpmənts] [ɑ:(r); ə(r)] [meɪd] [tu:; tə][ɔ:l] [pɑ:ts] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜ:ld] .
The foreign cargo shipments are made to all parts of the world .
这 外国的 货物 货物 是 制成 到 全部 部分 的 这 世界 .

国外货物运往世界各地。

[ðə; ði] ['greɪtɪst] [ə'maʊnt] [gəʊz][tu:; tə] [ɒ'streɪliə] , [ðə; ði] [west] [ænd; ənd] [i:st] [kəʊsts] [ɒv; əv] [saʊθ] [ə'merɪkə] ,
The greatest amount goes to Australia , the west and east coasts of South America ,
这 最 数量 去 到 澳大利亚 , 这 西方 和 东方 海岸 的 南 美国 ,

流向澳大利亚、南美洲东西海岸的资金最多。

['tʃaɪnə] , [ðə; ði][ju'naɪtɪd] ['kɪŋdəm] , [ænd; ənd] ['jʊərəp] , [dʒə'pæn] , [ænd; ənd][ðə; ði] [saʊθ] [si:] ['aɪləndz] .
China , the United Kingdom , and Europe , Japan , and the South Sea Islands .
中国 , 这 团结的 王国 , 和 欧洲 , 日本 , 和 这 南 海 岛屿 .

中国、英国、欧洲、日本和南海诸岛。

['kəʊstwaɪz] ['ʃɪpmənts] [ɑ:(r); ə(r)] [meɪd] [tu:; tə][ˌkælə'fɔ:niə] , [ə'læskə] , [ænd; ənd]['pænəmɑ:] .
Coastwise shipments are made to California , Alaska , and Panama .
沿海岸线 货物 是 制成 到 加利福尼亚州 , 阿拉斯加州 , 和 巴拿马 .

沿海地区的货物运往加利福尼亚州、阿拉斯加州和巴拿马。

[lɑ:dʒ] [k'wɒntɪtɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] [si:d] [ɒv; əv] [ðɪs] [tri:] [ɑ:(r); ə(r)] [sent] [tu:; tə] ['jʊərəp] ,
Large quantities of the seed of this tree are sent to Europe ,
大的 数量 的 这 种子 的 这 树 是 发送 到 欧洲 ,

这种树的大量种子被运往欧洲。

[weə(r)] [ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜ:(r)][ɪz] [grəʊn] [fɔ:(r); fə(r)]['tɪmbə(r)][ænd; ənd][fɔ:(r); fə(r)] ['ɔ:nəmənt] .
where the Douglas fir is grown for timber and for ornament .
在哪里 这 道格拉斯 冷杉 是 生长 为了 木材 和 为了 装饰品 .

这里种植花旗松是为了获取木材和装饰材料。

[[ˌpi: 'dʒi:][naɪn]]
[Pg 9]
[页 9]

[第9页]

['westən] [red] ['si:də(r)] (['θ(j)u:jə] [plɪ'keɪtə] .) [[wʌn]]
WESTERN RED CEDAR (THUJA PLICATA .) [1]
西 红色的 雪松 (侧柏 褶皱 .) [1]

西部红柏 (THUJA PLICATA.)[1]

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[fɔ:r] . — ['dʌgləs] [fɜ:(r)] (['sudoʊ'su:gə] -) .
4 . — Douglas fir (Pseudotsuga taxifolia) .
4 . — 道格拉斯 冷杉 (鲣鸟 -) .

4.—花旗松（Pseudotsuga Taxifolia）。

[ðə; ði] ['westən] [red] ['si:də(r)] (['taɪt(ə)l][peɪdʒ][ænd; ənd][fɪg] .
The western red cedar (title page and fig .
这 西 红色的 雪松 (标题 页 和 如图 .

西部红雪松（标题页和图。

[faɪv]) ['reɪndʒɪz][frɒm; frəm] [saʊθ] - ['iːstən] [ə'læskə] [tuː; tə] ['nɔːðən] [ˌkælə'fɔːniə] .
5) ranges from south - eastern Alaska to northern California .
5) 范围 从 南 - 东 阿拉斯加州 到 北方 加利福尼亚州 .

5) 分布范围从阿拉斯加东南部到加利福尼亚北部。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] ['kɒmən] [triː] [ɪn][ðə; ði] [pɑːk] .
It is a common tree in the park .
它 是 一个 常见的 树 在 这 公园 .

这是公园里常见的树。

[ˌaɪ 'tiː] [ə'kɜːz] [ɪn] ['pætʃɪz] [ə'lɒŋ] [ðə; ði]['rɪvə(r)] ['bɒtəms] [weə(r)] [ðə; ði] [flæt] ['skeɪllaɪk] ['fəʊliɪdʒ][ɪz]
It occurs in patches along the river bottoms where the flat scalelike foliage is
它 发生 在 补丁 沿着 这 河 底部 在哪里 这 平坦的 鳞状 叶子 是
[kən'spɪkjuəs] [ə'mʌŋ] [ðə; ði]['niːd(ə)l] - [ʃeɪpt] [liːvz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['hemlɒk] [ænd; ənd][fɜː(r)] .
conspicuous among the needle - shaped leaves of the hemlock and fir .
显眼的 之中 这 针 - 形状 树叶 的 这 铁杉 和 冷杉 .

它成片地分布在河底，扁平的鳞片状叶子在铁杉和冷杉的针状叶子中显得格外显眼。

[ðə; ði] [bɑːk] [ɪz] ['faɪbrəs] [ɪn] [ə'pɪərəns] [ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi] ['redɪli] ['sepəreɪtɪd] ['ɪntuː] [lɒŋ] [strɪps] .
The bark is fibrous in appearance and may be readily separated into long strips .
这 吠 是 纤维状的 在 外貌 和 可能 是 容易 分开 进入 长的 条状物 .

树皮呈纤维状，很容易被切成长条。

[ðə; ði] [trʌŋks] [ɒv; əv][ðə; ði]['əʊldə] [triːz] [ɑː(r); ə(r)] [sweld] [ænd; ənd] [ɪ'regjələli] ['fluːtɪd] [æt; ət][ðə; ði]
The trunks of the older trees are swelled and irregularly fluted at the
这 树干 的 这 老 树木 是 肿胀 和 不规则地 凹槽 在 这
[beɪs] .
base .
根据 .

老树的树干底部膨大且呈不规则的凹槽状。

[ðə; ði] [liːvz] [ɑː(r); ə(r)]['freɪgrənt]
The leaves are fragrant
这 树叶 是 香

叶子散发着香味。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 10]
[页 -]

[第10页]

[ænd; ənd][ðə; ði] [wʊd] [hæz; həz][ə; eɪ] ['pliːzɪŋ] [ˌærə'mætɪk]['əʊdə(r)] .
and the wood has a pleasing aromatic odor .
和 这 木头 有 一个 令人愉悦 芳香 气味 .

而且木材散发着令人愉悦的芳香气味。

['nɪəli] [ɔːl][ðə; ði] [lɑːdʒ] [triːz] [ɑː(r); ə(r)] ['hɒləʊ] [æt; ət][ðə; ði] [bʌt] .
Nearly all the large trees are hollow at the butt .
几乎 全部 这 大的 树木 是 空洞的 在 这 屁股 .

几乎所有的大树根部都是空心的。

[ðə; ði] [ruːts] [spred] ['lætərəli] [tuː; tə][ə; eɪ] [greɪt] ['dɪstəns] ,
The roots spread laterally to a great distance ,
这 根 传播 横向 到 一个 伟大的 距离 ,

根系横向蔓延至很远的距离，

[bʌt; bət][ɪk'stend]['əʊnli][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [ʃɔːt] ['dɪstəns] [bɪ'ləʊ] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [graʊnd] .
but extend only for a short distance below the surface of the ground .
但 延长 仅有的 为了 一个 短的 距离 以下 这 表面 的 这 地面 .

但仅延伸到地表以下很短的距离。

[ðə; ði] [triː] [ɪz] ['iːzəli] [ˌəʊvə'θrəʊn] [baɪ][ðə; ði][wɪnd][ænd; ənd]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [grəuz] [ɪn] ['ʃeltəd]
The tree is easily overthrown by the wind and usually grows in sheltered
这 树 是 容易地 被推翻 经过 这 风 和 通常 生长 在 避难所
[ləu'kælitiz] .
localities .
地方 .

这种树很容易被风吹倒，通常生长在避风的地方。

[ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['θɪnnəs] [ɒv; əv][ðə; ði] [bɑːk] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['iːzəli] [kɪld] [baɪ]['faɪə(r)] .
On account of the thinness of the bark it is easily killed by fire .
在 帐户 的 这 薄 的 这 吠 它 是 容易地 被杀 经过 火 .

由于树皮薄，很容易被火烧死。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[faɪv] . — [tuː] [bɪg] ['dʌgləs] [fɜːrz][ænd; ənd][ə; eɪ] ['westən] [red] ['siːdə(r)] ([ɒn][ðə; ði] [left]) [ə'lɒŋ] [ðə; ði]
5 . — Two big Douglas firs and a western red cedar (on the left) along the
5 . — 二 大的 道格拉斯 杉树 和 一个 西 红色的 雪松 (在 这 左边) 沿着 这
[rəʊd] [ʌp] [ðə; ði]['nɪsˌkwɑːliː] ['væli] ,
road up the Nisqually Valley ,
路 向上 这 尼斯夸利 谷 ,

5.—沿着通往尼斯夸利山谷的道路，可以看到两棵高大的花旗松和一棵西部红雪松（在左侧）。

[maʊnt] [rei'niə] ['næʃ(ə)nəl] [pɑːk] .
Mount Rainier National Park .
山 雷尼尔 国家的 公园 .

雷尼尔山国家公园。

['fəʊtəgrɑːf] [baɪ][ə; eɪ] . [eɪtʃ] . ['dɛnmən] .
Photograph by A . H . Denman .
照片 经过 一个 . H . 丹曼 .

照片由AH Denman拍摄。

[ðə; ði] [red] ['siːdə(r)] ['flɜːrɪʃ] [ɒn] ['fɜːtaɪl] [ænd; ənd] [wel] - ['wɔːtəd] [sɔɪlz] [nɪə(r)] [siː] ['lev(ə)l] ,
The red cedar flourishes on fertile and well - watered soils near sea level ,
这 红色的 雪松 繁花 在 沃 和 出色地 - 浇水 土壤 靠近 海 等级 ,

红杉在靠近海平面的肥沃且水分充足的土壤中生长茂盛。

[weə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [grəuz] [tuː; tə][æn; ən] [ɪ'nɔːməs] [saɪz] .
where it grows to an enormous size .
在哪里 它 生长 到 一个 巨大的 尺寸 .

在那里，它长得非常巨大。

[ɪn][ðə; ði] [pɑːk] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ][smɔːlə(r)] [triː] ,
In the park it is a smaller tree ,
在 这 公园 它 是 一个 较小的 树 ,

在公园里，它是一棵较小的树。

- [tuː; tə] - [fiːt] [haɪ] [ænd; ənd] ['reəli] [mɔː(r)][ðæn; ðən][fɔːr][ɔː(r)][faɪv] [fiːt] [θruː] [ə'bʌv] [ðə; ði]
150 to 170 feet high and rarely more than 4 or 5 feet through above the
- 到 - 脚 高的 和 很少 更多的 比 4 或者 5 脚 通过 多于 这
['swəʊlən] [bʌt] .
swollen butt .
肿 屁股 .

高 150 至 170 英尺，很少超过肿胀臀部上方 4 或 5 英尺。

[ˌaɪ 'tiː] [grəuz] [ə'keɪʒnəli] [ʌp] [tuː; tə] [æn; ən]['æltɪtjuːd][ɒv; əv][fɔːr] , - [fiːt] ,
It grows occasionally up to an altitude of 4 , 000 feet ,
它 生长 偶尔 向上 到 一个 高度 的 4 , - 脚 ,

它偶尔能生长到海拔4000英尺的地方。

[bʌt; bət][ɪz][ə; eɪ][smɔːl][ænd; ənd][ˌɪnsɪɡˈnɪfɪkənt][triː][ɪn][ðə; ði][haɪ]['maʊntənz] .
but is a small and insignificant tree in the high mountains .
但 是 一个 小的 和 微不足道 树 在 这 高的 山脉 .

但它只是高山上一棵不起眼的小树。

[ɪn][ðə; ði]['sæplɪŋ][steɪdʒ][ðə; ði][red]['siːdə(r)][ɡrəuz]['ræpɪdli] .
In the sapling stage the red cedar grows rapidly .
在 这 树苗 阶段 这 红色的 雪松 生长 快速 .

红杉幼苗期生长迅速。

[ðə; ði][mə'tʃʊə(r)][triː][ɪn'kriːsɪz; 'ɪŋkriːsɪz]['veri]['sləʊli][ɪn][saɪz] .
The mature tree increases very slowly in size .
这 成熟 树 增加 非常 缓慢地 在 尺寸 .

成熟的树木生长速度非常缓慢。

[ˌaɪ 'tiː][ik'siːd][ɔːl]['ʌðə(r)][triːz][ɪn][ðə; ði][kæ'skeɪdz][ɪn][lɒn'dʒevəti] .
It exceeds all other trees in the Cascades in longevity .
它 超过 全部 其他 树木 在 这 瀑布 在 长寿 .

它的寿命超过了喀斯喀特山脉所有其他树木。

[ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][mɔː(r)][ðæn; ðən] - [j'iəz][əʊld][ɑː(r); ə(r)][nɒt][ʌn'kɒmən][ænd; ənd][ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ][wel] -
Individuals more than 500 years old are not uncommon and there is a well -
个人 更多的 比 - 年 老的 是 不是 罕见 和 那里 是 一个 出色地 -
[ɔː'θentɪkeɪtɪd]['ɪnstəns][weə(r)][ðə; ði]['ænjuəl][rɪŋz]['ɪndəˌkeɪtɪd][ə; eɪ][ɡrəʊθ][ɒv; əv][mɔː(r)][ðæn; ðən]
authenticated instance where the annual rings indicated a growth of more than
已验证 实例 在哪里 这 年度的 戒指 表明的 一个 生长 的 更多的 比
[wʌn] ,
1 ,
1 ,

超过500岁的人并不罕见，而且有一个经过充分验证的例子，其年轮显示其年龄增长超过1岁。

- [j'iəz] .
100 years .
- 年 .

100年。

[waɪl][ðə; ði][red]['siːdə(r)][fɔːmz][nəʊ][ɡreɪt][prə'pɔːʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['fɒrɪst][ɒv; əv][ðə; ði][pə'sɪfɪk]
While the red cedar forms no great proportion of the forest of the Pacific
尽管 这 红色的 雪松 表格 不 伟大的 部分 的 这 森林 的 这 太平洋
[ˌnɔːθ'west] ,
Northwest ,
西北 ,

虽然红雪松在太平洋西北地区的森林中所占比例并不大，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][pɪ'kjuːliəli]['væljuəb(ə)l][tuː; tə][ðə; ði][ˌpaɪə'nɪə(r)][ɒn][ə'kaʊnt][ɒv; əv][ðə; ði][ˌdjʊərə'bɪləti][ɒv; əv]
it is peculiarly valuable to the pioneer on account of the durability of
它 是 奇特地 有价值的 到 这 先锋 在 帐户 的 这 耐久性 的
[ðə; ði][wʊd][ænd; ənd][ðə; ði][iːz][wɪð][wɪtʃ][ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi][splɪt]
the wood and the ease with which it can be split
这 木头 和 这 舒适 和 哪个 它 能 是 分裂

这种木材对拓荒者来说尤其珍贵，因为它经久耐用且易于劈开。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 11]
[页 -]

[第11页]

['ɪntuː][bɔːdz] , [ʃeɪks] , [ænd; ənd]['plæŋkɪŋ] .
into boards , shakes , and planking .
进入 板 , 奶昔 , 和 木板 .

制成木板、木瓦和铺板。

[ðə; ði] ['ɜːli] ['setləz] [juːst] ['siːdə(r)] [splɪt] [baɪ] [hænd] [æz; əz] [ə; eɪ] ['sʌbstɪtjuːt] [fɔː(r); fə(r)] [sɔːn] ['lʌmbə(r)] [ɪn]
The early settlers used cedar split by hand as a substitute for sawn lumber in
这 早期的 定居者 用过的 雪松 分裂 经过 手 作为 一个 代替 为了 锯切 木材 在
['flɔːrɪŋ] [ænd; ənd] ['fɪnɪʃɪŋ] [ðeə(r)] ['kæbɪnz] [ænd; ənd] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['teɪblz] [ænd; ənd] [ʃelvz] [wɪð]
flooring and finishing their cabins and for the tables and shelves with
地板 和 精加工 他们的 小木屋 和 为了 这 表格 和 货架 和
[wɪtʃ] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] ['fɜːnɪʃt] .
which they were furnished .
哪个 他们 是 提供 .

早期定居者用手工劈开的雪松代替锯材来铺设地板、装修小木屋，以及制作家具用的桌子和架子。

[ðə; ði] ['ɪndiənz] ['hɒləʊd] [ðə; ði] [greɪt] [trʌŋks] [wɪð] ['faɪə(r)] [ænd; ənd] [meɪd] [ðem; ðəm] ['ɪntuː] [kə'nuːz] ,
The Indians hollowed the great trunks with fire and made them into canoes ,
这 印度人 空心的 这 伟大的 树干 和 火 和 制成 他们 进入 独木舟 ,

印第安人用火烧空了粗大的树干，把它们做成了独木舟。

[sʌm; səm] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)] [lɑːdʒ] [ænd; ənd] ['siːwɜːði] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [biː; bi] [juːst] [ɒn] [ðə; ði]
some of which were large and seaworthy enough to be used on the
一些 的 哪个 是 大的 和 适航 足够的 到 是 用过的 在 这
[saʊnd] [ænd; ənd] [ɪn] ['meɪkɪŋ] ['vɔɪɪdʒɪz] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [kəʊst] .
Sound and in making voyages along the coast .
声音 和 在 制作 航程 沿着 这 海岸 .

其中一些船只体积庞大，适航性强，足以在海峡中使用，也可用于沿海岸航行。

[ðeɪ] [wəʊv] [ðə; ði] ['faɪbrəs] [ruːts] ['ɪntuː] [b'ɑːskɪts] [ðæt] ['kærid] ['wɔːtə(r)] [ænd; ənd] ['plætɪd] [ðə; ði] [bɑːk]
They wove the fibrous roots into baskets that carried water and plaited the bark
他们 编织 这 纤维状的 根 进入 篮子 那 携带 水 和 编织 这 吠
['ɪntuː] ['mætɪŋ] .
into matting .
进入 垫子 .

他们将纤维状的根编织成篮子来盛水，并将树皮编织成席子。

[ðə; ði] [wʊd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [red] ['siːdə(r)] [ɪz] ['redɪʃ] [braʊn] [ɪn] ['kʌlə(r)] .
The wood of the red cedar is reddish brown in color .
这 木头 的 这 红色的 雪松 是 微红 棕色的 在 颜色 .

红雪松的木材呈红褐色。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [sɒft] , [lait] , [ænd; ənd] ['veri] ['brɪt(ə)l] , [bʌt; bət] ['veri] ['djʊərəb(ə)l] .
It is soft , light , and very brittle , but very durable .
它 是 柔软的 , 光 , 和 非常 脆 , 但 非常 耐用的 .

它质地柔软、轻盈、易碎，但非常耐用。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ɪk'stensɪvli] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] ['ʃɪŋglz] ,
It is extensively used for shingles ,
它 是 广泛地 用过的 为了 带状疱疹 ,

它广泛用于屋顶瓦片。

[ðə; ði] [ˌmænju'fæktʃə(r)] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [fɔːmz] [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪm'pɔːt(ə)nt] ['ɪndəstriz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [steɪt]
the manufacture of which forms one of the important industries of the State
这 生产 的 哪个 表格 一 的 这 重要的 行业 的 这 状态
.
.
.

该产品的生产是该州的重要产业之一。

[ðə; ði] [klɪə(r)] [lɒgz] [ɑː(r); ə(r)] [sɔːd] ['ɪntuː] ['lʌmbə(r)] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] ['saɪdɪŋ] , [ɪn'tɪəriə(r)] [ænd; ənd]
The clear logs are sawed into lumber used for siding , interior and
这 清除 日志 是 锯 进入 木材 用过的 为了 壁板 , 内部的 和
[ɪk'stɪəriə(r)] ['fɪnɪʃ] ,
exterior finish ,
外部的 结束 ,

清理干净的原木被锯成木材，用于墙板、室内外装饰。

['moʊldɪŋz] , [tæŋk] [stɒk] , [ænd; ənd] ['sɪmələ(r)] [p'ɜːpəsɪz] .
moldings , tank stock , and similar purposes .
模具 , 坦克 库存 , 和 相似的 目的 .

模具、储罐材料及类似用途。

['kɒmən] [lɒgz] [ɑː(r); ə(r)] ['juːtəlaɪzd] [fɔː(r); fə(r)] ['ʃɪŋglz] .
Common logs are utilized for shingles .
常见的 日志 是 利用 为了 带状疱疹 .

普通原木常被用来制作屋顶瓦片。

[ɪn] ['meni] [ləu'kælitiz] [ðə; ði] [ɪn'taɪə(r)] [triː] [ɪz] [kʌt] ['ɪntuː] - – [ɪntʃ] [bəʊlts] ,
In many localities the entire tree is cut into 52 – inch bolts ,
在 许多 地方 这 全部的 树 是 切 进入 - – 英寸 螺栓 ,

在许多地方，整棵树都被锯成52英寸长的木段。

[wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [hɔːl] [tuː; tə] [ðə; ði] [mɪlz] [ɔː(r)] ['fləʊtɪd] [tuː; tə] [ðem; ðəm] [daʊn] [ðə; ði] [striːmz] .
which are hauled to the mills or floated to them down the streams .
哪个 是 拖拽 到 这 磨坊 或者 漂浮 到 他们 向下 这 溪流 .

这些木材要么被运到磨坊，要么顺着溪流漂到磨坊。

[ðə; ði] ['westən] [red] ['siːdə(r)] [meɪks] ['eksələnt] [pəʊsts] [ænd; ənd] ['reɪlz] [fɔː(r); fə(r)] [fɑːm] ['fensɪz] .
The western red cedar makes excellent posts and rails for farm fences .
这 西 红色的 雪松 制作 出色的 帖子 和 铁轨 为了 农场 栅栏 .

西部红柏是制作农场围栏立柱和横梁的绝佳材料。

[ðə; ði] [jʌŋ] [triːz] [ɑː(r); ə(r)] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] ['telɪgrɑːf] [ænd; ənd] ['telɪfəʊn] [pəulz] .
The young trees are used for telegraph and telephone poles .
这 年轻的 树木 是 用过的 为了 电报 和 电话 杆子 .

这些幼树被用来做电报杆和电话杆。

['westən] ['hemlɒk] (['tsuːgə] [ˌhɛtə'rɑːˌfɪlə]) .
WESTERN HEMLOCK (TSUGA HETEROPHYLLA) .
西 铁杉 (铁杉 异叶) .

西部铁杉（Tsuga heterophylla）。

[nekst] [tuː; tə] [ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜː(r)] [ðə; ði] ['westən] ['hemlɒk] [ɪz] [ðə; ði] [məʊst] [ə'bʌndənt] [triː] [ɪn] [ðə; ði] ['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts] [ɒv; əv] ['ɒrəgən] [ænd; ənd] ['wɒʃɪŋtən] .
Next to the Douglas fir the western hemlock is the most abundant tree in the forests of Oregon and Washington .
下一个 到 这 道格拉斯 冷杉 这 西 铁杉 是 这 最多 丰富 树 在 这 森林 的 俄勒冈州 和 华盛顿 .

在俄勒冈州和华盛顿州的森林中，除了花旗松之外，西部铁杉是最常见的树种。

[ˌaɪ 'tiː] [ə'kɜːz] [frɒm; frəm] [ə'læskə] ['saʊθwəd] [tuː; tə] ['nɔːðən] [ˌkælə'fɔːniə] .
It occurs from Alaska southward to northern California .
它 发生 从 阿拉斯加州 向南 到 北方 加利福尼亚州 .

它分布于阿拉斯加以南至加利福尼亚北部地区。

[ə'baʊt] [maʊnt] [rei'niə] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [faʊnd] [ʌp] [tuː; tə] [æn; ən] ['æltɪtjuːd] [ɒv; əv] [faɪv] , - [fiːt] .
About Mount Rainier it is found up to an altitude of 5 , 000 feet .
关于 山 雷尼尔 它 是 成立 向上 到 一个 高度 的 5 , - 脚 .

雷尼尔山海拔最高可达 5,000 英尺。

[ɪn] [ðə; ði] ['rɪvə(r)] ['væliz] [ɪn] [mɔɪst] [ˌsɪtʃʊ'eɪʃnz] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] [triː] ,
In the river valleys in moist situations it is a large tree ,
在 这 河 山谷 在 潮湿 情况 它 是 一个 大的 树 ,

在河谷潮湿的环境中，它是一种高大的树木。

['sʌmtaɪmz] ['riːtʃɪŋ] [ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv] - [fiːt] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [daɪ'æmɪtə(r)] [ɒv; əv] [faɪv] [fiːt] .
sometimes reaching a height of 250 feet and a diameter of 5 feet .
有时 到达 一个 高度 的 - 脚 和 一个 直径 的 5 脚 .

有时高达 250 英尺，直径达 5 英尺。

[ɒn] [ðə; ði] [haɪ] [rɪdʒɪz] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [ˈstʌntɪd] .
On the high ridges it is stunted .
在 这 高的 山脊 它 是 发育不良 .

在高高的山脊上，它生长矮小。

[ˌaɪ ˈtiː] [ɡrəuz] [best] [ɒn] [mɔɪst] [diːp] [sɔɪlz] [ɪn] [dens] [ˈfɔːrɪsts; ˈfɑːrɪsts] ,
It grows best on moist deep soils in dense forests ,
它 生长 最好的 在 潮湿 深的 土壤 在 稠密 森林 ，

它最适宜生长在茂密森林中湿润深厚的土壤里。

[bʌt; bət] [θraiv] [ˈʌndə(r)][ˈɔːlməʊst] [ɔːl] [kənˈdɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv] [sɔɪl] [ænd; ənd] [ɪkˈspəʊʒə(r)] [ɪf] [prəˈvaɪdɪd] [wɪð]
but thrives under almost all conditions of soil and exposure if provided with
但 蓬勃发展 在下面 几乎 全部 状况 的 土壤 和 接触 如果 假如 和
[ˈplenti] [ɒv; əv] [ˈmɔɪstʃə(r)] .
plenty of moisture .
很多 的 水分 .

但只要水分充足，几乎在任何土壤和光照条件下都能茁壮生长。

[ˈwestən] [ˈhemlɒk] ([fɪgz] .
Western hemlock (figs .
西 铁杉 （ 无花果 .

西部铁杉（图）

[sɪks][ænd; ənd][ˈsɛvən]) [ɪz][ˈjuːʒuəli; ˈjuːʒəli][əˈsəʊsieɪtɪd; əˈsəʊʃieɪtɪd] [wɪð] [ˈdʌgləs] [fɜː(r)][ænd; ənd] [red]
6 and 7) is usually associated with Douglas fir and red
6 和 7 ） 是 通常 联系 和 道格拉斯 冷杉 和 红色的
[ˈsiːdə(r)] ,
cedar ,
雪松 ，

6和7）通常与花旗松和红雪松有关，

[bʌt; bət] [ˈsʌmtaɪmz] [fɔːmz] [ə; eɪ] [ˈfɒrɪst] [ɒv; əv] [ˈnɪəli] [pjʊə(r)] [grəʊθ] .
but sometimes forms a forest of nearly pure growth .
但 有时 表格 一个 森林 的 几乎 纯的 生长 .

但有时也会形成几乎完全由植物构成的森林。

[ðə; ði] [ˈhemlɒk] [pɹədjˈuːsɪz] [əˈbʌndənt] [siːd] [iːtʃ] [jɪə(r)] , [ɔːlˈðəʊ] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz][mɔː(r)][prəˈlɪfɪk][æt; ət]
The hemlock produces abundant seed each year , although it is more prolific at
这 铁杉 产 丰富 种子 每个 年 ， 虽然 它 是 更多的 多产的 在
[ɪˈregjələ(r)] [ˈɪntərvlz] .
irregular intervals .
不规律的 间隔 .

铁杉每年都会产生大量的种子，尽管其结籽时间并不规律。

[ðə; ði] [siːdz] [ˈdʒɜːmɪneɪt] [ˈredɪli] [ɒn] [dɪˈkeɪd] [mɒs] [ænd; ənd][ˈrɒt(ə)n] [wʊd] [æz; əz] [wel] [æz; əz][əˈpɒn]
The seeds germinate readily on decayed moss and rotten wood as well as upon
这 种子 发芽 容易 在 腐烂的 苔藓 和 烂 木头 作为 出色地 作为 之上
[ðə; ði][ˈmɪnərəl] [sɔɪl] .
the mineral soil .
这 矿物 土壤 .

种子在腐烂的苔藓、腐烂的木头以及矿质土壤上都很容易发芽。

[ˈsidlɪŋz] [ˈfriːkwəntli] [grəʊ] [ɒn] [ˈfɔːlən] [lɒgz] [ænd; ənd][ɪkˈstend][ðeə(r)] [ˈvɪgərəs] [ruːts] [əˈraʊnd] [ðə; ði]
Seedlings frequently grow on fallen logs and extend their vigorous roots around the
幼苗 频繁地 生长 在 倒下 日志 和 延长 他们的 蓬勃 根 大约 这
[saɪd] [ʌnˈtɪl] [ðeɪ] [riːtʃ] [ðə; ði] [graʊnd] [ænd; ənd] [bɪˈkʌm] [ˈfɜːmli] [ˈæŋkəd] [ɪn][ˌaɪ ˈtiː] .
side until they reach the ground and become firmly anchored in it .
边 直到 他们 抵达 这 地面 和 变得 牢牢 锚定 在 它 .

幼苗经常在倒下的树干上生长，它们强壮的根系会沿着树干侧面延伸，直到触及地面并牢牢扎根。

[jʌŋ] ['hemlɒk] [θraɪv] [ɪn][ðə; ði] [ʃeɪd] .
Young hemlocks thrive in the shade .
年轻的 铁杉 蓬勃发展 在 这 阴影 .

幼小的铁杉在阴凉处生长旺盛。

[ɒn] [lɒgd] - [ɒf] ['eəriəz] [wɪtʃ] [hæv; həv] [nɒt] [biːn] [bɜːnd] ['əʊvə(r)] [ænd; ənd] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)]
On logged - off areas which have not been burned over and which are
在 已登录 - 离开 区域 哪个 有 不是 到过 烧伤 超过 和 哪个 是
['pɑːʃəli] ['ʃeɪdɪd] [baɪ] [ˌʌn'kʌt] [triːz] ,
partially shaded by uncut trees ,
部分 阴影 经过 未剪辑版 树木 ,

在未被焚烧且部分被未砍伐树木遮荫的伐木区，

[ðə; ði] [ˌriːprə'dʌkʃn] [ɒv; əv] ['hemlɒk] [sprɪŋz] [ʌp] , [tuː; tə] [ðə; ði] [ɪk'skluːʒ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [mɔː(r)]
the reproduction of hemlock springs up , to the exclusion of the more
这 生殖 的 铁杉 弹簧 向上 , 到 这 排除 的 这 更多的
['væljuəb(ə)l] ['dʌgləs] [fɜː(r)] .
valuable Douglas fir .
有价值的 道格拉斯 冷杉 .

铁杉的繁殖迅速发展，排挤了更有价值的花旗松。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 12]
[页 -]

[第12页]

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[sɪks] . — [ðə; ði] ['ləʊə(r)] [sləʊp] ['fɒrɪst] , [nɪə(r)] ['lɔːŋˌmaɪr] [sprɪŋz] , ['æltɪtjuːd] [θriː] , - [fiːt] ,
6 . — The lower slope forest , near Longmire Springs , altitude 3 , 000 feet ,
6 . — 这 降低 坡 森林 , 靠近 朗迈尔 斯普林斯 , 高度 3 , - 脚 ,

6.—朗迈尔泉附近的低坡森林，海拔3000英尺，

[hɪə(r)] [kəm'pəʊzd] ['lɑːdʒli] [ɒv; əv] ['westən] ['hemlɒk] (['tsuːgə] [ˌhɛtə'rɑːˌfɪlə]) ;
here composed largely of western hemlock (Tsuga heterophylla) ;
这里 由 很大程度上 的 西 铁杉 (桧贺 异叶) ;

这里主要由西部铁杉（Tsuga heterophylla）组成；

[ðə; ði] [triː] [ɒn][ðə; ði] [ɪk'striːm] [left] [ɪz][ə; eɪ] ['dʌgləs] [fɜː(r)] (['sudoʊ'suːgə] -) .
the tree on the extreme left is a Douglas fir (Pseudotsuga taxifolia) .
这 树 在 这 极端 左边 是 一个 道格拉斯 冷杉 (鲣鸟 -) .

最左边的树是花旗松（Pseudotsuga taxifolia）。

['fəʊtəgrɑːf] [baɪ][ə; eɪ] . [eɪtʃ] . [bɑːnz] .
Photograph by A . H . Barnes .
照片 经过 一个 . H . 巴恩斯 .

照片由AH Barnes拍摄。

[ðə; ði] ['hemlɒk] [ɪz] [lɒŋ] [lɪvd; 'laɪvd] [ænd; ənd] [grəuz] ['sləʊli] .
The hemlock is long lived and grows slowly .
这 铁杉 是 长的 居住地 和 生长 缓慢地 .

铁杉寿命长，生长缓慢。

[ðə; ði] ['lɑːdʒɪst] [triːz] [ɑː(r); ə(r)] [frɒm; frəm] - [tuː; tə] - [j'iəz] [əʊld] [ænd; ənd] [ɑː(r); ə(r)] ['juːʒuəli; 'juːʒəli]
The largest trees are from 200 to 500 years old and are usually
这 最大 树木 是 从 - 到 - 年 老的 和 是 通常
['hɒləʊ] - [hɑːtɪd] .
hollow - hearted .
空洞的 - 心地 .

最大的树龄在 200 到 500 年之间，而且通常是空心的。

[ðə; ði] [bɑːk] [ɪz] [θɪn] [ænd; ənd] [ðə; ði] [triː] ['veri] ['iːzəli] [kɪld] [baɪ] [graʊnd] ['faɪə(r)] .
The bark is thin and the tree very easily killed by ground fire .
这 吠 是 薄的 和 这 树 非常 容易地 被杀 经过 地面 火 .

树皮很薄，这种树很容易被地面火灾烧死。

[ðə; ði] [wʊd] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['hemlɒk] [ɪz] [tʌf] , [lait] , [ænd; ənd] [streɪt] [greɪnd] .
The wood of the hemlock is tough , light , and straight grained .
这 木头 的 这 铁杉 是 艰难的 , 光 , 和 直的 颗粒状 .

铁杉木材坚韧、轻盈、纹理笔直。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [nɒt] [æz; əz] ['djʊərəb(ə)l] [æz; əz] [ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜː(r)] [ænd; ənd] [di'kei] ['ræpɪdli] [wen] [ɪk'spəʊzd]
It is not as durable as the Douglas fir and decays rapidly when exposed
它 是 不是 作为 耐用的 作为 这 道格拉斯 冷杉 和 衰变 快速 什么时候 裸露
[tuː; tə] [ðə; ði] ['weðə(r)] .
to the weather .
到 这 天气 .

它不如花旗松耐用，暴露在风吹雨淋中会迅速腐烂。

[ðə; ði] [klɪə(r)] ['lʌmbə(r)] [ɪz] ['suːtəb(ə)l] [fɔː(r); fə(r)] [ɪn'tɪəriə(r)] ['fɪnɪʃ] .
The clear lumber is suitable for interior finish .
这 清除 木材 是 合适的 为了 内部的 结束 .

这种无瑕疵的木材适合用于室内装修。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz] ['ɔːlsəʊ] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] ['flɔːrɪŋ] , [dʒɔɪsts] , [lɑːθ] , [ænd; ənd] ['peɪpə(r)] [pʌlp] .
The wood is also used for flooring , joists , lath , and paper pulp .
这 木头 是 还 用过的 为了 地板 , 托梁 , 板条 , 和 纸 纸浆 .

这种木材还用于地板、托梁、板条和纸浆。

[ðə; ði] ['kɒmən] [ænd; ənd] [rʌf] ['lʌmbə(r)] [dʌz] [nɒt] [faɪnd] [ə; eɪ] ['redi] ['mɑːkɪt] ,
The common and rough lumber does not find a ready market ,
这 常见的 和 粗糙的 木材 做 不是 寻找 一个 准备好 市场 ,

普通粗糙的木材找不到销路。

[ɪk'sept] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['lɪmɪtɪd] [ə'maʊnt] [juːst] [ɪn] ['temprəri] [kən'strʌkʃn] .
except for the limited amount used in temporary construction .
除了 为了 这 有限的 数量 用过的 在 暂时的 建造 .

除临时施工中少量使用外。

[ðə; ði] ['westən] ['hemlɒk]
The western hemlock
这 西 铁杉

西部铁杉

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 13]
[页 -]

[第13页]

[ɪz] , [haʊ'evə(r)] , [suː'pɪəriə(r)] [tuː; tə] [ðə; ði] ['iːstən] ['hemlɒk] ,
is , however , superior to the eastern hemlock ,
是 , 然而 , 优越的 到 这 东 铁杉 ,

然而，它比东部铁杉要好。

[ænd; ənd] [ɪts] ['væljuː] [wɪl] ['prɒbəbli] [biː; bi] ['rekəg'naɪzd] [æz; əz] [ɪts] ['juːsflnəs] [fɔː(r); fə(r)] ['meni] [p'ɜːpəsɪz]
and its value will probably be recognized as its usefulness for many purposes
和 它是 价值 将要 大概 是 认可 作为 它是 用处 为了 许多 目的
[bɪ'kʌmz] ['betə(r)] [nəʊn] .
becomes better known .
变成 更好的 已知 .

随着其在诸多方面的用途被人们更好地了解，它的价值也可能会得到认可。

['westən] [waɪt] [paɪn] ([paɪnəs] [mɑːn'tɪkoʊlə]) .
WESTERN WHITE PINE (PINUS MONTICOLA) .
西 白色的 松树 (松树 蒙蒂科拉) .

西部白松（Pinus monticola）。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

['sɛvən] . — [ə; eɪ] ['fɒrɪst] [ɒv; əv] ['dʌgləs] [fɜː(r)] , [wɪð] [æn; ən] ['ʌndərstɔːri] [ɒv; əv] ['westən] ['hemlɒk] ,
7 . — A forest of Douglas fir , with an understory of western hemlock ,
7 . — 一个 森林 的 道格拉斯 冷杉 , 和 一个 林下层 的 西 铁杉 ,

7.—一片花旗松林，林下灌木为西部铁杉，

[ɒn][ðə; ði]['ləʊə(r)] [sləʊps] [ɒv; əv][ðə; ði] [hɪlz] , [maʊnt] [rei'niə] ['næʃ(ə)nəl] [pɑːk] .
on the lower slopes of the hills , Mount Rainier National Park .
在 这 降低 连续下坡 的 这 丘陵 , 山 雷尼尔 国家的 公园 .

在雷尼尔山国家公园的较低山坡上。

['fəʊtəgrɑːf] [baɪ][ə; eɪ] . [eɪtʃ] . ['dɛnmən] .
Photograph by A . H . Denman .
照片 经过 一个 . H . 丹曼 .

照片由AH Denman拍摄。

[ðə; ði] ['westən] [waɪt] [paɪn] ([fɪg] .
The western white pine (fig .
这 西 白色的 松树 (如图 .

西部白松（图）

[eit]) [ɪz] [faʊnd] [frɒm; frəm] ['sʌðən] [ə'læskə] [tuː; tə] ['nɔːðən] [ˌkælə'fɔːniə] .
8) is found from southern Alaska to northern California .
8) 是 成立 从 南部 阿拉斯加州 到 北方 加利福尼亚州 .

8)分布于阿拉斯加南部至加利福尼亚北部。

[ɪn][ðə; ði] [pɑːk] [ˌaɪ 'tiː] [ə'kɜːz] [ə'keɪʒnəli] [ʌp] [tuː; tə][fɔːr] , - [fiːt] .
In the park it occurs occasionally up to 4 , 000 feet .
在 这 公园 它 发生 偶尔 向上 到 4 , - 脚 .

在公园里，这种情况偶尔会出现在海拔高达 4,000 英尺的地方。

[ˌaɪ 'tiː]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [grəuz] [ɒn]['lev(ə)l] ['bentʃɪz] [ænd; ənd]['dʒent(ə)l] [sləʊps] [ə'səʊsieɪtɪd; ə'səʊʃieɪtɪd] [wɪð]
It usually grows on level benches and gentle slopes associated with
它 通常 生长 在 等级 长椅 和 温和的 连续下坡 联系 和
['dʌgləs] [fɜː(r)] ,
Douglas fir ,
道格拉斯 冷杉 ,

它通常生长在平坦的台地和缓坡上，与花旗松伴生。

['westən] ['hemlɒk] , [ænd; ənd]['nəʊb(ə)l][ænd; ənd][ə'mɑːbɪlɪs][fɜː(r)] .
western hemlock , and noble and amabilis fir .
西 铁杉 , 和 高贵 和 amabilis 冷杉 .

西部铁杉、高贵冷杉和美丽冷杉。

[ˌaɪ 'tiː] ['riːtʃɪz] [ɪts] [best] [dɪ'veləpmənt] [æt; ət] [ˌelə'veɪʃənz] [ɒv; əv][frɒm; frəm][θriː] , - [tuː; tə][θriː] ,
It reaches its best development at elevations of from 3 , 000 to 3 ,
它 到达 它是 最好的 发展 在 海拔 的 从 3 , - 到 3 ,

它在海拔3000米至3000米之间生长最为茂盛。

- [fiːt] , [weə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [ə'tein] [ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv] - [fiːt] [ænd; ənd][ə; eɪ][daɪ'æmɪtə(r)][ɒv; əv] - ['ɪntʃɪz] .
500 feet , where it attains a height of 150 feet and a diameter of 40 inches .
- 脚 , 在哪里 它 达到 一个 高度 的 - 脚 和 一个 直径 的 - 英寸 .

500 英尺，其中最高处达 150 英尺，直径达 40 英寸。

[ðə; ði] [ʃɑːft] [ɪz] [streɪt] , [sə'lɪndrɪk(ə)l] , [ænd; ənd][klɪə(r)][ɒv; əv] [lɪmz] .
The shaft is straight , cylindrical , and clear of limbs .
这 轴 是 直的 , 圆柱体 , 和 清除 的 四肢 .

轴杆笔直、圆柱形，没有分支。

[ˌaɪ 'tiː] [beəz] [ə; eɪ] [smɔːl] , ['nærəʊ] [kraʊn] [ɒv; əv] ['druːpɪŋ] ['brɑːntʃɪz] .
It bears a small , narrow crown of drooping branches .
它 熊 一个 小的 , 狭窄的 王冠 的 下垂 分支 .

它树冠矮小狭窄，枝条下垂。

[ɪn]['əʊpən]['eəriəz] , [weə(r)] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪk'spəʊzd][tuː; tə] ['sʌnlaɪt] , [ɪts] [məʊd] [ɒv; əv] [grəʊθ] [ɪz] ['həʊlli] ['dɪfrənt] .
In open areas , where it is exposed to sunlight , its mode of growth is wholly different .
在 打开 区域 , 在哪里 它 是 裸露 到 阳光 , 它是 模式 的 生长 是 完全 不同的 .

在阳光充足的开阔地带，它的生长方式完全不同。

[ðə; ði]
The
这

这

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 14]
[页 -]

[第14页]

[trʌŋk] [ɪz] [ʃɔːt] , ['ræpɪdli] ['teɪpərɪŋ] , [ænd; ənd] [beəz] [waɪd] - ['spredɪŋ] ['brɑːntʃɪz] ['nɪəli] [tuː; tə] [ðə; ði] [graʊnd] .
trunk is short , rapidly tapering , and bears wide - spreading branches nearly to the ground .
树干 是 短的 , 快速 逐渐变细 , 和 熊 宽的 - 传播 分支 几乎 到 这 地面 .

树干短小，迅速变细，枝条向四周伸展，几乎垂到地面。

[æt; ət] [haɪ] [ˌelə'veɪʃənz] [ðə; ði] ['westən] [waɪt] [paɪn] [ɪz] ['veri] [ʃɔːt] [ænd; ənd] ['stʌntɪd] .
At high elevations the western white pine is very short and stunted .
在 高的 海拔 这 西 白色的 松树 是 非常 短的 和 发育不良 .

在高海拔地区，西部白松非常矮小，生长发育不良。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[eit] . — ['westən] [waɪt] [paɪn] ([paɪnəs][mɑːn'tɪkoʊlə]) .
8 . — Western white pine (Pinus monticola) .
8 . — 西 白色的 松树 (松树 蒙蒂科拉) .

8.—西部白松（Pinus monticola）。

[daɪ'æmɪtə(r)] - ['ɪntʃɪz] , [haɪt] - [fiːt] .
Diameter 24 inches , height 50 feet .
直径 - 英寸 , 高度 - 脚 .

直径 24 英寸，高度 50 英尺。

[ɔːl'ðəʊ] [ðə; ði] ['westən] [waɪt] [paɪn][ɪz][nɒt][ə; eɪ] ['kɒmən] [triː] [ɪn][ðə; ði][pɑːk] ,
Although the western white pine is not a common tree in the park ,
虽然 这 西 白色的 松树 是 不是 一个 常见的 树 在 这 公园 ,

虽然西部白松在公园里并不常见，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɒf(ə)n] ['nəʊtɪst] [ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ɪts] [ə'bʌndəns] [ɒv; əv]['slendə(r)] , ['pendənt] [kəʊnz] ,
it is often noticed on account of its abundance of slender , pendant cones ,
它 是 经常 注意到 在 帐户 的 它是 丰富 的 苗条 , 吊坠 圆锥体 ,

它因其大量细长的下垂圆锥体而引人注目。

[sɪks][tuː; tə] - ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] .
6 to 10 inches long .
6 到 - 英寸 长的 .

长6至10英寸。

[ðeɪ] [mə'tʃʊə(r)] ['evri] [tuː] [j'iəz] [ænd; ənd] [ʃed] [ðeə(r)] [siːd] ['ɜːli] [ɪn][sep'tembə(r)] .
They mature every two years and shed their seed early in September .
他们 成熟 每一个 二 年 和 棚 他们的 种子 早期的 在 九月 .

它们每两年成熟一次，并在九月初散播种子。

[ðə; ði] [siːd] [ɑː(r); ə(r)][prə'vaɪdɪd] [wɪð] [lɒŋ] [wɪŋz] [ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)]['ɒf(ə)n] ['kærid] [baɪ][ðə; ði][wɪnd]
The seed are provided with long wings and are often carried by the wind
这 种子 是 假如 和 长的 翅膀 和 是 经常 携带 经过 这 风
[fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [greɪt] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði]['peərənt] [triː] .
for a great distance from the parent tree .
为了 一个 伟大的 距离 从 这 父母 树 .

种子长有长长的翅膀，经常被风吹到离母树很远的地方。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz] [lait] , [sɒft] , [friː] [frɒm; frəm] [pɪtʃ] ,
The wood is light , soft , free from pitch ,
这 木头 是 光 , 柔软的 , 自由的 从 沥青 ,

这种木材质地轻盈柔软，不含沥青。

[ænd; ənd][ðə; ði][məʊst]['væljuəb(ə)l][ɒv; əv] ['eni] [ɒv; əv][ðə; ði] [paɪnz] [ɒv; əv][ðə; ði] [kæ'skeɪdz] .
and the most valuable of any of the pines of the Cascades .
和 这 最多 有价值的 的 任何 的 这 松树 的 这 瀑布 .

也是喀斯喀特山脉所有松树中最有价值的一种。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [juːst] [fɔː(r); fə(r)][ɪn'tɪəriə(r)] ['fɪnɪʃ] , ['pæt(ə)n] ['meɪkɪŋ] , [ænd; ənd]['ʌðə(r)] [p'ɜːpəsɪz] .
It is used for interior finish , pattern making , and other purposes .
它 是 用过的 为了 内部的 结束 , 图案 制作 , 和 其他 目的 .

它可用于室内装饰、图案制作及其他用途。

[ðə; ði] [sə'plaɪ] [ɒv; əv] [ðɪs] [triː] [ɪz][səʊ] ['lɪmɪtɪd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɒt][ɒv; əv] [greɪt] [kə'mɜːʃ(ə)l]
The supply of this tree is so limited that it is not of great commercial
这 供应 的 这 树 是 所以 有限的 那 它 是 不是 的 伟大的 商业的
[ɪm'pɔːt(ə)ns] [ɪn][ðə; ði] [maʊnt] [rei'niə] ['riːdʒən] .
importance in the Mount Rainier region .
重要性 在 这 山 雷尼尔 地区 .

这种树的供应量非常有限，因此在雷尼尔山地区并不具有很大的商业价值。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 15]
[页 -]

[第15页]

[ə'mɑːbɪlɪs] [fɜː(r)] (['æbɪˌiːz] [ə'mɑːbɪlɪs]) . [[ˌtuː'tuː]]
AMABILIS FIR (ABIES AMABILIS) . [2]
amabilis 冷杉 (冷杉 amabilis) . [2]

阿玛比利斯冷杉 (ABIES AMABILIS).[2]

[ə'mɑ:bɪlɪs][fɜ:(r)] ([fɪgz] . [naɪn][ænd; ənd] -) ['reɪndʒɪz][frɒm; frəm] ['sʌðən] [ə'læskə] [tu:; tə] ['ɒrəgən] .
Amabilis fir (figs . 9 and 10) ranges from southern Alaska to Oregon .
amabilis 冷杉 (无花果 . 9 和 -) 范围 从 南部 阿拉斯加州 到 俄勒冈州 .

美洲冷杉（图 9 和图 10）分布范围从阿拉斯加南部到俄勒冈州。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] [ə'bʌndənt] [ɪn][ðə; ði] [pɑ:k] [æt; ət] [ˌelə'veɪʃənz] [frɒm; frəm][ˌtu:'tu:] , - [tu:; tə][faɪv] ,
It is abundant in the park at elevations from 2 , 500 to 5 ,
它 是 丰富 在 这 公园 在 海拔 从 2 , - 到 5 ,

公园内海拔2500米至500米处有大量这种植物。

- [fi:t] [ɒn]['lev(ə)l] [bentʃ] [lændz] , [ænd; ənd]['dʒent(ə)l] [sləʊps] [wɪð] [ə; eɪ] ['nɔ:ðən] [ɪk'spəʊʒə(r)] .
000 feet on level bench lands , and gentle slopes with a northern exposure .
- 脚 在 等级 长椅 土地 , 和 温和的 连续下坡 和 一个 北方 接触 .

海拔 000 英尺，地势平坦，坡度平缓，朝北。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['reəli] [faʊnd] [ɪn] [ʌn'mɪkst] [stændz] , [bʌt; bət][ɪz]['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli][ə'səʊsieɪtɪd; ə'səʊʃieɪtɪd] [wɪð]
It is rarely found in unmixed stands , but is usually associated with
它 是 很少 成立 在 未混合的 站立 , 但 是 通常 联系 和
['westən] ['hemlɒk] ,
western hemlock ,
西 铁杉 ,

它很少单独生长在林分中，但通常与西部铁杉伴生。

['dʌgləs] [fɜ:(r)] , [ænd; ənd]['nəʊb(ə)l][fɜ:(r)] .
Douglas fir , and noble fir .
道格拉斯 冷杉 , 和 高贵 冷杉 .

花旗松和高贵冷杉。

[ðə; ði]['lɑ:dʒɪst] [tri:z] [ɑ:(r); ə(r)] - [tu:; tə] - [fi:t] [haɪ] [ænd; ənd][θri:][tu:; tə][faɪv] [fi:t] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] .
The largest trees are 150 to 180 feet high and 3 to 5 feet in diameter .
这 最大 树木 是 - 到 - 脚 高的 和 3 到 5 脚 在 直径 .

最大的树木高 150 至 180 英尺，直径 3 至 5 英尺。

[ɪn] [dens] ['fɔ:rɪsts; 'fɑ:rɪsts][ðə; ði] [stem] [ɪz] [fri:] [frɒm; frəm] ['brɑ:ntʃɪz] [fɔ:(r); fə(r)] - [tu:; tə] - [fi:t] .
In dense forests the stem is free from branches for 50 to 100 feet .
在 稠密 森林 这 干 是 自由的 从 分支 为了 - 到 - 脚 .

在茂密的森林中，树干向上延伸 50 到 100 英尺都没有分枝。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[naɪn] . — [ə'mɑ:bɪlɪs][fɜ:(r)] (['æbɪˌi:z][ə'mɑ:bɪlɪs]) .
9 . — Amabilis fir (Abies amabilis) .
9 . — amabilis 冷杉 (冷杉 amabilis) .

9.——阿玛比利斯冷杉（Abies amabilis）。

[æt; ət]['æltɪtju:dz]['əʊvə(r)][fɔ:r] , - [fi:t] , [smɔ:l] [ə'mɑ:bɪlɪs][fɜ:rz]['ɒf(ə)n][ə'kɜ:(r)][ɪn] ['klʌstəz] [ænd; ənd]
At altitudes over 4 , 000 feet , small amabilis firs often occur in clusters and
在 海拔 超过 4 , - 脚 , 小的 amabilis 杉树 经常 发生 在 集群 和
['əʊpən] [grəʊvz] .
open groves .
打开 小树林 .

在海拔 4,000 英尺以上的地区，小冷杉经常成群或成片地生长。

[ðə; ði] [trʌŋk] [ɪz] ['kʌvəd] [wɪð] ['brɑ:ntʃɪz] [wɪtʃ] [grəʊ] [tu:; tə][ðə; ði] [graʊnd] ,
The trunk is covered with branches which grow to the ground ,
这 树干 是 涵盖 和 分支 哪个 生长 到 这 地面 ,

树干上长满了垂到地面的树枝。

['tɜːnɪŋ] ['daʊnwəd] [ænd; ənd] ['aʊtwəd] [ɪn] [lɒŋ] ['greɪsf(ə)l] [kɜːrvz] ,
turning downward and outward in long graceful curves ,
转弯 向下 和 向外 在 长的 优美 曲线 ，

向下向外弯曲，形成优美的长曲线，

['ædmərəbli] [ə'dæptɪd] [tuː; tə] [wɪð'stænd] [ðə; ði] ['preʃə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['frəʊz(ə)n] [snəʊ] .
admirably adapted to withstand the pressure of the frozen snow .
令人钦佩地 改编 到 经受 这 压力 的 这 冷冻 雪 .

完美地适应了冰雪的压力。

[ðə; ði] ['fəʊliɪdʒ] [ɪz] [ə; eɪ] [diːp] [ænd; ənd] ['brɪliənt] [griːn] , ['fɔːmɪŋ] [ə; eɪ] [strɒŋ] ['kɒntrɑːst] [tuː; tə] [ðə; ði]
The foliage is a deep and brilliant green , forming a strong contrast to the
这 叶子 是 一个 深的 和 杰出的 绿色的 ， 成型 一个 强的 对比 到 这

[dɑːk] - ['pɜːp(ə)l] [kəʊnz] .
dark - purple cones .
黑暗的 - 紫色的 圆锥体 .

叶子呈深绿色，与深紫色的球果形成鲜明对比。

[ðə; ði] [siːdz] ['raɪpən] [iːtʃ] [jɪə(r)]
The seeds ripen each year
这 种子 熟 每个 年

种子每年都会成熟

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 16]
[页 -]

[第16页]

['ɜːli] [ɪn] [ɒk'təʊbə(r)] .
early in October .
早期的 在 十月 .

十月初。

[laɪk] [ðə; ði] [siːd] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] ['ælpaɪn] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] [triːz] [ðæt] [grəʊ] [ɪn] [ðə; ði] [kəʊld] [ænd; ənd]
Like the seed of the other alpine species of trees that grow in the cold and
喜欢 这 种子 的 这 其他 高山 物种 的 树木 那 生长 在 这 寒冷的 和

['hjuːmɪd] ['klaɪmət] [ɒv; əv] [ðə; ði] [haɪ] [kæ'skeɪdz] ,
humid climate of the high Cascades ,
湿 气候 的 这 高的 瀑布 ，

就像生长在喀斯喀特山脉高海拔寒冷潮湿气候中的其他高山树种的种子一样，

[ðeɪ] [suːn] [luːz] [ðeə(r)] [vaɪ'tæləti] [wen] [stɔː(r)d] [ɪn] [draɪ] ['pleɪsɪz] .
they soon lose their vitality when stored in dry places .
他们 很快 失去 他们的 活力 什么时候 存储 在 干燥 地方 .

它们在干燥的地方存放很快就会失去活力。

[ðə; ði] [ə'mɑːbɪlɪs] [fɜː(r)] [ɪz] [grəʊn] [ɪn] ['jʊərəp] [æz; əz] [æn; ən] [ˌɔːnə'ment(ə)l] [triː] .
The amabilis fir is grown in Europe as an ornamental tree .
这 amabilis 冷杉 是 生长 在 欧洲 作为 一个 装饰 树 .

欧洲冷杉（Amabilis fir）被作为观赏树木种植。

['ʌndə(r)] [ˌkʌltɪ'veɪʃ(ə)n] [ˌaɪ 'tiː] ['luːzɪz] [mʌtʃ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['nætʃ(ə)rəl] [greɪs] [ænd; ənd] ['bjuːti] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː]
Under cultivation it loses much of the natural grace and beauty which it
在下面 栽培 它 失败 很多 的 这 自然的 优雅 和 美丽 哪个 它

[ə'kwaɪəd] [ɪn] [ə'dæptɪŋ] [ɪt'self] [tuː; tə] [ðə; ði] [diːp] [snəʊz] [ænd; ənd] [lɒŋ] [w'ɪntəz] [ɒv; əv] [ɪts] ['neɪtɪv]
acquired in adapting itself to the deep snows and long winters of its native
获得 在 适应 本身 到 这 深的 雪 和 长的 冬天 的 它是 本国的

[ɪn'vaɪrənmənt] .
environment .
环境 .

人工栽培使它失去了许多在适应原生环境中的厚雪和漫长冬季时所获得的自然优雅和美丽。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — [ðə; ði]['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts][ɒv; əv] ['westən] ['hemlɒk] , [ə'mɑːbɪlɪs][fɜː(r)] , [ænd; ənd]['ʌðə(r)] ['spiːʃiːz] ,
10 . — The forests of western hemlock , amabilis fir , and other species ,
- . — 这 森林 的 西 铁杉 , amabilis 冷杉 , 和 其他 物种 ,
[ɒn][ðə; ði]['mɪd(ə)l] [sləʊps] [ɒv; əv][ðə; ði] ['maʊntənz] ,
on the middle slopes of the mountains ,
在 这 中间 连续下坡 的 这 山脉 ,

10.—山脉中坡上的西部铁杉、美洲冷杉和其他树种的森林，

[ə'lɒŋ] [ðə; ði]['kreɪtə(r)] [leɪk] [treɪl] , [maʊnt] [rei'niə] ['næʃ(ə)nəl] [pɑːk] .
along the Crater Lake trail , Mount Rainier National Park .
沿着 这 火山口 湖 踪迹 , 山 雷尼尔 国家的 公园 .

沿着雷尼尔山国家公园的火山口湖步道。

['fəʊtəgrɑːf] [baɪ][dʒiːəʊ; dʒiːə; dʒi'ɒ] .
Photograph by Geo .
照片 经过 地理 .

照片由 Geo 拍摄。

[əʊ] . ['siːzər] .
O . Ceasar .
哦 . 凯撒 .

奥·凯撒。

[ðə; ði] [bɑːk] [ɪz] [θɪn] [ænd; ənd][ðə; ði] [triː] [ɪz] ['iːzəli] [kɪld] [baɪ]['faɪə(r)] .
The bark is thin and the tree is easily killed by fire .
这 吠 是 薄的 和 这 树 是 容易地 被杀 经过 火 .

树皮很薄，而且这种树很容易被火烧死。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz] [strɔː] ['kʌləd] , [kəm'pækt] , [ænd; ənd] [streɪt] [greɪnd] .
The wood is straw colored , compact , and straight grained .
这 木头 是 稻草 有色 , 袖珍的 , 和 直的 颗粒状 .

木材呈稻草色，质地紧实，纹理笔直。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɒt] [strɒŋ] [ænd; ənd] [splɪts] ['iːzəli] .
It is not strong and splits easily .
它 是 不是 强的 和 分裂 容易地 .

它不够结实，容易开裂。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][səʊld][tuː; tə][sʌm; səm][ɪk'stent]['ʌndə(r)][ðə; ði] [neɪm] [ɒv; əv] [lɑːtʃ] [ɔː(r)] [mɪkst] [wɪð] [ɪn'fɪəriə(r)]
It is sold to some extent under the name of larch or mixed with inferior
它 是 卖 到 一些 程度 在下面 这 姓名 的 落叶松 或者 混合 和 下
[g'reɪdz] [ɒv; əv][fɜː(r)][ænd; ənd] ['hemlɒk] .
grades of fir and hemlock .
成绩 的 冷杉 和 铁杉 .

它有时以落叶松的名义出售，有时则与低等级的冷杉和铁杉混合出售。

[ðə; ði]['lʌmbə(r)][ɪz][ɒv; əv]['lɪt(ə)l]['væljuː] [kə'mɜːʃəli] .
The lumber is of little value commercially .
这 木材 是 的 小的 价值 商业上 .

这种木材几乎没有商业价值。

['nəʊb(ə)l][fɜː(r)] (['æbɪˌiːz] ['noʊbɪlɪs]) .
NOBLE FIR (ABIES NOBILIS) .
高贵 冷杉 (冷杉 贵族) .

高贵冷杉（ABIES NOBILIS）。

[ðə; ði]['nəʊb(ə)l][fɜː(r)] ([fɪgz] . - [ænd; ənd] -) [ɪz][ə; eɪ] ['kɒmən] ['maʊntən] [triː] [ɪn][ðə; ði] ['westən]
The noble fir (figs . 11 and 12) is a common mountain tree in the western
这 高贵 冷杉 (无花果 . - 和 -) 是 一个 常见的 山 树 在 这 西
[pɑːts] [ɒv; əv] ['wɒʃɪŋtən] [ænd; ənd] ['ɒrəgən] .
parts of Washington and Oregon .
部分 的 华盛顿 和 俄勒冈州 .

高贵冷杉（图 11 和 12）是华盛顿州和俄勒冈州西部常见的山地树木。

[laɪk] [ə'mɑːbɪlɪs][fɜː(r)] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [kɔːld] [lɑːtʃ] [baɪ] ['lʌmbəmən] .
Like amabilis fir , it is usually called larch by lumbermen .
喜欢 amabilis 冷杉 , 它 是 通常 称为 落叶松 经过 伐木工 .

和美洲冷杉一样，伐木工人通常称它为落叶松。

[ə'baʊt] [maʊnt] [rei'niə] [ˌaɪ 'tiː] [grəuz] [æt; ət] [ˌelə'veɪʃənz] [ɒv; əv][frɒm; frəm][θriː] , - [tuː; tə][faɪv] ,
About Mount Rainier it grows at elevations of from 3 , 500 to 5 ,
关于 山 雷尼尔 它 生长 在 海拔 的 从 3 , - 到 5 ,

雷尼尔山附近，它生长在海拔3500至5000英尺的地方。

- [fiːt] [ɪn] [dens] [stændz][ə'səʊsieɪtɪd; ə'səʊʃieɪtɪd]
000 feet in dense stands associated
- 脚 在 稠密 站立 联系

在茂密的林分中，有 000 英尺高的相关

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 17]
[页 -]

[第17页]

[wɪð] [ə'mɑːbɪlɪs][fɜː(r)] , ['westən] ['hemlɒk] , [ænd; ənd] ['dʌgləs] [fɜː(r)] .
with amabilis fir , western hemlock , and Douglas fir .
和 amabilis 冷杉 , 西 铁杉 , 和 道格拉斯 冷杉 .

包括阿马比利斯冷杉、西部铁杉和花旗松。

[ðə; ði]['nəʊb(ə)l][fɜː(r)] [ə'vɔɪdz] [stiːp] [saɪd] [hɪlz] [ænd; ənd][ɪk'spəʊzd] [ˌsɪtʃʊ'eɪʃnz] .
The noble fir avoids steep side hills and exposed situations .
这 高贵 冷杉 避免 陡 边 丘陵 和 裸露 情况 .

高贵的冷杉会避开陡峭的山坡和暴露的环境。

[ɪn] [mɔɪst] [sɔɪlz] [ɒn][flæts][ænd; ənd]['dʒent(ə)l] [sləʊps] [ˌaɪ 'tiː]['ɒf(ə)n] ['riːtʃɪz] [ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv]
In moist soils on flats and gentle slopes it often reaches a height of
在 潮湿 土壤 在 公寓 和 温和的 连续下坡 它 经常 到达 一个 高度 的
[frɒm; frəm] - [tuː; tə] - [fiːt] .
from 150 to 200 feet .
从 - 到 - 脚 .

在平坦和缓坡的潮湿土壤中，它通常能长到 150 到 200 英尺高。

[ðə; ði][tɔːl][ænd; ənd] ['ʌpraɪt] [trʌŋk] [sə'pɔːrts] [ə; eɪ] ['raʊndɪd] [kraʊn] [ɒv; əv] ['bluːɪʃ] [griːn] ['fəʊliɪdʒ] ,
The tall and upright trunk supports a rounded crown of bluish green foliage ,
这 高的 和 直立 树干 支持 一个 圆润 王冠 的 蓝蓝色 绿色的 叶子 ,

高耸挺拔的树干支撑着圆润的蓝绿色树冠。

[wɪtʃ] [ɪz] ['veri] ['nəʊtɪsəb(ə)l] [ə'mʌŋ] [ðə; ði]['pjʊrər] [griːn] [liːvz] [ɒv; əv][ɪts] [ə'səʊʃɪeɪts] .
which is very noticeable among the purer green leaves of its associates .
哪个 是 非常 显 之中 这 更纯净 绿色的 树叶 的 它是 同事 .

在它周围的植物中，这种颜色显得格外醒目，因为它们的叶子都比较翠绿。

[ðə; ði] ['brɑːntʃɪz] [ɑː(r); ə(r)] [ʃɔːt] , [θɪk] , [ænd; ənd] ['kraʊdɪd] [wɪð] [stɪf] , ['flætnd] [liːvz] , [wɪtʃ]
The branches are short , thick , and crowded with stiff , flattened leaves , which
这 分支 是 短的 , 厚的 , 和 挤 和 僵硬的 , 扁平的 树叶 , 哪个
[tɜːn] ['ʌpwəd] [ænd; ənd] ['aʊtwəd] .
turn upward and outward .
转动 向上 和 向外 .

枝条短而粗壮，密布着坚硬扁平的叶子，叶子向上向外弯曲。

[ðə; ði] [lait] - [griːn] [brækt] - ['kʌvəd] [kəʊnz] [ɑː(r); ə(r)] ['sʌmtaɪmz] [sɪks] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] [ænd; ənd] ['nɪəli]
The light - green bract - covered cones are sometimes 6 inches long and nearly
这 光 - 绿色的 苞片 - 涵盖 圆锥体 是 有时 6 英寸 长的 和 几乎
[θriː] ['ɪntʃɪz] [θɪk] .
3 inches thick .
3 英寸 厚的 .

浅绿色苞片包裹的球果有时长达 6 英寸，厚近 3 英寸。

[ðeɪ] ['raɪpən] ['ɜːli] [ɪn][sep'tembə(r)] .
They ripen early in September .
他们 熟 早期的 在 九月 .

它们在九月初成熟。

[siːd] [ɪz] [bɔːn] ['evri] [jɪə(r)] , [ɔːl'ðəʊ] [ɪn][sʌm; səm] ['siːz(ə)nz] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [mʌtʃ] [mɔː(r)] [ə'bʌndənt]
Seed is borne every year , although in some seasons it is much more abundant
种子 是 出生 每一个 年 , 虽然 在 一些 季节 它 是 很多 更多的 丰富
[ðæn; ðən][ɪn]['ʌðə(r)z] .
than in others .
比 在 其他的 .

虽然每年都会结籽，但有些季节的种子比其他季节要多得多。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — ['nəʊb(ə)l][fɜː(r)] (['æbɪˌiːz]['noʊbɪlɪs]) .
11 . — Noble fir (Abies nobilis) .
- . — 高贵 冷杉 (冷杉 贵族) .

11.——高贵冷杉（Abies nobilis）。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 18]
[页 -]

[第18页]

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — ['nəʊb(ə)l][fɜː(r)] (['æbɪˌiːz]['noʊbɪlɪs]) , [sɪks] [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] .
12 . — Noble fir (Abies nobilis) , 6 feet in diameter .
- . — 高贵 冷杉 (冷杉 贵族) , 6 脚 在 直径 .

12.—高贵冷杉（Abies nobilis），直径 6 英尺。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz] [strɒŋ] , [kləʊz] [greɪnd] , [ænd; ənd][ɪ'læstɪk] .
The wood is strong , close grained , and elastic .
这 木头 是 强的 , 关闭 颗粒状 , 和 松紧带 .

这种木材坚固、纹理细密且富有弹性。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [juːst] [fɔː(r); fə(r)]['lʌmbə(r)][ænd; ənd] [pə'tɪkjələli] [fɔː(r); fə(r)][ˌɪn'saɪd] ['fɪnɪʃɪŋ] .
It is used for lumber and particularly for inside finishing .
它 是 用过的 为了 木材 和 特别 为了 里面 精加工 .

它用于木材，尤其适用于室内装修。

[ðə; ði]['nəʊb(ə)l][fɜː(r)][ɪz][ə; eɪ] [sləʊ] - ['grəʊɪŋ] [ænd; ənd] [lɒŋ] - [lɪvd; 'laɪvd] [triː] .
The noble fir is a slow - growing and long - lived tree .
这 高贵 冷杉 是 一个 慢的 - 生长 和 长的 - 居住地 树 .

高贵冷杉是一种生长缓慢、寿命很长的树木。

[əʊld] [triːz] [ɪn] [mɪkst] ['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts][ɑː(r); ə(r)] ['iːzəli] [dɪ'stɪŋɡwɪʃt] [frɒm; frəm][ðə; ði]
Old trees in mixed forests are easily distinguished from the
老的 树木 在 混合 森林 是 容易地 杰出的 从 这
[ə'səʊsieɪtɪd; ə'səʊʃieɪtɪd] ['spiːʃiːz] [baɪ][ðə; ði] ['æʃi] - [braʊn] ['aʊtə(r)] [bɑːk] ['brəʊkən]['ɪntuː] [lɑːdʒ] [ɪ'regjələ(r)]
associated species by the ashy - brown outer bark broken into large irregular
联系 物种 经过 这 灰烬 - 棕色的 外 吠 破碎的 进入 大的 不规律的
[pleɪts] .
plates .
盘子 .

混交林中的老树很容易与伴生树种区分开来，因为它们的外皮呈灰褐色，而且断裂成大块不规则的片状。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 19]
[页 -]

[第19页]

['ælpaɪn] [fɜː(r)] (['æbɪˌiːz] [ˌlæsi'oʊkɑːrpə]) . [[θriː]]
ALPINE FIR (ABIES LASIOCARPA) . [3]
高山 冷杉 (冷杉 毛果) . [3]

高山冷杉（Abies lasiocarpa）[3]

[fɪɡ] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — [ə; eɪ]['klʌstə(r)][ɒv; əv]['ælpaɪn][fɜːrz] (['æbɪˌiːz][ˌlæsi'oʊkɑːrpə]) , [huːz] ['spaɪə(r)] - [ʃeɪpt] [kraʊnz]
13 . — A cluster of Alpine firs (Abies lasiocarpa) , whose spire - shaped crowns
- . — 一个 簇 的 高山 杉树 (冷杉 毛果) , 谁 尖塔 - 形状 皇冠
[ɑː(r); ə(r)] [ˌkærəktə'rɪstɪk] , [æt; ət][faɪv] ,
are characteristic , at 5 ,
是 特征 , 在 5 ,

13.——丛高山冷杉（Abies lasiocarpa），其尖塔状树冠是其特征，位于 5,

- [fiːt] ['æltɪtjuːd] , [ɪn] ['kaʊlɪts] [pɑːk] , [maʊnt] [rei'niə] ['næʃ(ə)nəl] [pɑːk] .
500 feet altitude , in Cowlitz Park , Mount Rainier National Park .
- 脚 高度 , 在 考利茨 公园 , 山 雷尼尔 国家的 公园 .

海拔 500 英尺，位于雷尼尔山国家公园考利茨公园内。

['fəʊtəɡrɑːf] [baɪ][ə; eɪ] . [eɪtʃ] . [bɑːnz] .
Photograph by A . H . Barnes .
照片 经过 一个 . H . 巴恩斯 .

照片由AH Barnes拍摄。

[ðə; ði]['ælpaɪn][fɜː(r)] ([fɪɡ] . -) ['reɪndʒɪz][frɒm; frəm] [ə'læskə] [tuː; tə] [njuː] ['meksɪkəʊ] .
The alpine fir (fig . 13) ranges from Alaska to New Mexico .
这 高山 冷杉 (如图 . -) 范围 从 阿拉斯加州 到 新的 墨西哥 .

高山冷杉（图 13）分布范围从阿拉斯加到新墨西哥州。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] ['kɒmən] [triː] [ɪn][ðə; ði] [pɑːk] [æt; ət] [ˌelə'veɪʃənz] [ə'bʌv] [fɔːr] , - [fiːt] .
It is a common tree in the park at elevations above 4 , 500 feet .
它 是 一个 常见的 树 在 这 公园 在 海拔 多于 4 , - 脚 .

在海拔 4,500 英尺以上的公园里，这是一种常见的树木。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] [triː] [ɒv; əv][ðə; ði] [haɪ] ['maʊntənz] [ænd; ənd] [wɪð] [ðə; ði] [waɪt] [bɑːk] [paɪn][ænd; ənd]
It is a tree of the high mountains and with the white bark pine and
它 是 一个 树 的 这 高的 山脉 和 和 这 白色的 吠 松树 和
[ðə; ði] ['maʊntən] ['hemlɒk] ,
the mountain hemlock ,
这 山 铁杉 ,

它是一种生长在高山上的树，与白皮松和山地铁杉相似。

[ɪz] [faʊnd] [ʌp] [tuː; tə] [ðə; ði] ['lɪmɪt] [ɒv; əv] [ˌɑːbə'res(ə)nt] [laɪf] .
is found up to the limit of arborescent life .
是 成立 向上 到 这 限制 的 树状的 生活 .

一直延续到树栖生命的极限。

[ˌaɪ 'tiː]
It
它

它

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 20]
[页 -]

[第20页]

[dɪ'mɑːndz] ['mɔɪstʃə(r)] [ænd; ənd] [ɪz] ['dʒen(ə)rəli] [rɪ'strɪktɪd] [tuː; tə] ['riːdʒənz] [ɒv; əv] [diːp] ['snəʊfɔːl] .
demands moisture and is generally restricted to regions of deep snowfall .
需求 水分 和 是 一般来说 受限制的 到 地区 的 深的 降雪 .

需要水分，通常仅限于降雪量大的地区。

[ðə; ði] ['ælpaɪn] [fɜː(r)] [ə'kɜːz] [ɪn] [ʌn'mɪkst] [stændz] , [bʌt; bət] [ɪz] ['ɒf(ə)n] [ə'səʊsieɪtɪd; ə'səʊʃieɪtɪd] [wɪð] [ðə; ði] ['maʊntən] ['hemlɒk] .
The alpine fir occurs in unmixed stands , but is often associated with the mountain hemlock .
这 高山 冷杉 发生 在 未混合的 站立 , 但 是 经常 联系 和 这 山 铁杉 .

高山冷杉通常单独生长，但经常与山铁杉伴生。

[æt; ət] [ðə; ði] ['ləʊə(r)] ['lev(ə)lz] [ɒv; əv] [ɪts] [reɪndʒ] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ə; eɪ] [feə(r)] - [saɪzd] [triː] - [ɔː(r)] - [fiːt] [haɪ] .
At the lower levels of its range it is a fair - sized tree 50 or 60 feet high .
在 这 降低 级别 的 它是 范围 它 是 一个 公平的 - 尺寸 树 - 或者 - 脚 高的 .

在其分布范围的较低层，它是一棵相当大的树，有 50 或 60 英尺高。

[ðə; ði] [kraʊn] [ɒv; əv] [diːp] - [griːn] ['fəʊliɪdʒ] [ɪz] [brɔːd] [æt; ət] [ðə; ði] [beɪs] [ænd; ənd] ['teɪpəz] [tuː; tə] [ðə; ði] [tɒp] ,
The crown of deep - green foliage is broad at the base and tapers to the top ,
这 王冠 的 深的 - 绿色的 叶子 是 广阔 在 这 根据 和 锥形 到 这 顶部 ,

树冠由深绿色的叶丛组成，底部宽阔，向上逐渐变细。

[weə(r)] [ˌaɪ 'tiː] ['tə:mineit] [ɪn] [ə; eɪ] ['slendə(r)] , ['pɔɪntɪd] [tɪp] .
where it terminates in a slender , pointed tip .
在哪里 它 终止 在 一个 苗条 , 尖 提示 .

末端呈细长的尖状。

[æt; ət] [ɪts] ['ʌpə(r)] ['lɪmɪt] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz] [ə; eɪ] ['stʌntɪd] [ʃrʌb] , [wɪð] [waɪd] [ɪk'stendɪd] ['brɑːntʃɪz] ['restɪŋ] [ɒn] [ðə; ði] [graʊnd] .
At its upper limit it becomes a stunted shrub , with wide extended branches resting on the ground .
在 它是 上 限制 它 变成 一个 发育不良 灌木 , 和 宽的 扩展 分支 休息 在 这 地面 .

在其生长极限处，它会变成一株矮小的灌木，宽阔的枝条垂到地面上。

[ðə; ði] ['ælpaɪn] [fɜː(r)] [beəz] ['ʌpraɪt] ['klʌstəz] [ɒv; əv] [diːp] - ['pɜːp(ə)l] [kəʊnz] .
The alpine fir bears upright clusters of deep - purple cones .
这 高山 冷杉 熊 直立 集群 的 深的 - 紫色的 圆锥体 .

高山冷杉结出直立的深紫色球果簇。

[ˌaɪ 'tiː] [siːdz] ['speərɪŋli] [iːtʃ] [jɪə(r)] .
It seeds sparingly each year .
它 种子 少量地 每个 年 .

它每年播种量很少。

[ðə; ði] ['siːz(ə)nz] [ɒv; əv] ['hevi] [siːd] [prə'dʌkʃ(ə)n] [ə'kɜː(r)] [æt; ət] ['ɪntərvlz] [ɒv; əv] [θriː] [ɔː(r)] [fɔː(r)] [j'iəz] .
The seasons of heavy seed production occur at intervals of three or four years .
这 季节 的 重的 种子 生产 发生 在 间隔 的 三 或者 四 年 .

种子大量生产的季节每隔三到四年就会出现一次。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz] [sɒft] [ænd; ənd] [splɪts] ['iːzəli] .
The wood is soft and splits easily .
这 木头 是 柔软的 和 分裂 容易地 .

这种木材质地较软，容易开裂。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ɒv; əv] [nəʊ] [kə'mɜːʃ(ə)l] ['væljuː] .
It is of no commercial value .
它 是 的 不 商业的 价值 .

它没有任何商业价值。

[ðə; ði] [triː] [ɪz] ['iːzəli] [kɪld] [baɪ] ['faɪə(r)] ,
The tree is easily killed by fire ,
这 树 是 容易地 被杀 经过 火 ,

这种树很容易被火烧死。

[wɪtʃ] ['blɪstər] [ðə; ði] [θɪn] [bɑːk] [ænd; ənd] ['friːkwəntli] [sprɪŋz] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['druːpɪŋ] ['ləʊə(r)] ['brɑːntʃɪz] .
which blisters the thin bark and frequently springs into the drooping lower branches .
哪个 水泡 这 薄的 吠 和 频繁地 弹簧 进入 这 下垂 降低 分支 .

它会灼伤薄薄的树皮，并经常跳到下垂的下部树枝上。

[grænd] [fɜː(r)] (['æbɪˌiːz] ['grændɪs] .) [[fɔːr]]
GRAND FIR (ABIES GRANDIS .) [4]
盛大 冷杉 (冷杉 格兰迪斯 .) [4]

大冷杉（Abies grandis.）[4]

[ðə; ði] [grænd] [fɜː(r)] ([fɪg] . -) , [laɪk] ['sevrəl] ['ʌðə(r)] ['spiːʃiːz] ,
The grand fir (fig . 14) , like several other species ,
这 盛大 冷杉 (如图 . -) , 喜欢 一些 其他 物种 ,

巨杉（图 14）与其他几种树种一样，

[ɪz] ['dʒen(ə)rəli] ['gɪv(ə)n] [ðə; ði] [neɪm] [ɒv; əv] [waɪt] [fɜː(r)] [ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv] [ɪts] [smuːð] , [lait] - ['kʌləd] [bɑːk] .
is generally given the name of white fir on account of its smooth , light - colored bark .
是 一般来说 给定 这 姓名 的 白色的 冷杉 在 帐户 的 它是 光滑的 , 光 - 有色 吠 .

由于其树皮光滑、颜色较浅，因此通常被称为白杉。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ə; eɪ] ['kɒmən] [triː] [ɪn] [ðə; ði] ['rɪvə(r)] ['bɒtəms] [frɒm; frəm] ['brɪtɪʃ] [kə'lʌmbiə] [saʊθ] [tuː; tə] ['nɔːðən] [ˌkælə'fɔːniə] .
It is a common tree in the river bottoms from British Columbia south to northern California .
它 是 一个 常见的 树 在 这 河 底部 从 英国 哥伦比亚 南 到 北方 加利福尼亚州 .

从加拿大不列颠哥伦比亚省南部到加利福尼亚州北部，这种树在河谷地带很常见。

[ɪn] [ðə; ði] [maʊnt] [rei'niə] ['næʃ(ə)nəl] [pɑːk] [ˌaɪ 'tiː] [ə'kɜːz] [ʌp] [tuː; tə] [fɔːr] , - [fiːt] .
In the Mount Rainier National Park it occurs up to 4 , 000 feet .
在 这 山 雷尼尔 国家的 公园 它 发生 向上 到 4 , - 脚 .

在雷尼尔山国家公园，它出现在海拔高达 4,000 英尺的地方。

[ðə; ði][grænd][fɜː(r)][ɪz][ə; eɪ]['mɔɪstʃə(r)] - ['lʌvɪŋ] [triː] [ænd; ənd][ɪz]['juːʒuəli; 'juːʒəli][faʊnd] ['fɜːmli] ['ruːtɪd]
The grand fir is a moisture - loving tree and is usually found firmly rooted
这 盛大 冷杉 是 一个 水分 - 爱 树 和 是 通常 成立 牢牢 根
[ɪn] [diːp] [ə'luːviəl] ['bɒtəm] [lændz] [ə'lɒŋ] [ðə; ði][bæŋks][ɒv; əv] [striːmz] .
in deep alluvial bottom lands along the banks of streams .
在 深的 冲积 底部 土地 沿着 这 银行 的 溪流 .

巨杉是一种喜湿树木，通常生长在溪流两岸深厚的冲积平原上，根系稳固。

[wɪð] [ðə; ði] ['dʌgləs] [fɜː(r)] , ['hemlɒk] ,
With the Douglas fir , hemlock ,
和 这 道格拉斯 冷杉 , 铁杉 ,

与花旗松、铁杉一起，

[ænd; ənd] [red] ['siːdə(r)][ˌaɪ 'tiː] [fɔːmz] [ðə; ði] [dens] ['fɒrɪst] [ˌkærəktə'rɪstɪk] [ɒv; əv][ðə; ði]['ləʊə(r)] ['maʊntən]
and red cedar it forms the dense forest characteristic of the lower mountain
和 红色的 雪松 它 表格 这 稠密 森林 特征 的 这 降低 山
['væliz] .
valleys .
山谷 .

红杉和红柏构成了低山山谷特有的茂密森林。

[ɪn]['feɪvərəb(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ðə; ði][grænd][fɜː(r)] [grəuz] [tuː; tə][ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv][frɒm; frəm] - [tuː; tə]
In favorable conditions the grand fir grows to a height of from 100 to
在 有利 状况 这 盛大 冷杉 生长 到 一个 高度 的 从 - 到
- [fiːt] [ænd; ənd][ɪz][ə; eɪ]['nəʊb(ə)l][ænd; ənd] ['steɪtli] [triː] .
200 feet and is a noble and stately tree .
- 脚 和 是 一个 高贵 和 庄严 树 .

在适宜的条件下，巨杉可长到 100 至 200 英尺高，是一种高贵挺拔的树木。

[ðə; ði] [trʌŋk] ['teɪpəz] ['ræpɪdli] [ænd; ənd] [beəz] [ə; eɪ] ['raʊndɪd] ['pɪrəmɪdl] [kraʊn] .
The trunk tapers rapidly and bears a rounded pyramidal crown .
这 树干 锥形 快速 和 熊 一个 圆润 金字塔形 王冠 .

树干迅速变细，树冠呈圆锥形。

[ɪn] [dens] ['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts][ðə; ði] [trʌŋk] [ɪz][klɪə(r)][fɔː(r); fə(r)][hɑːf][ɪts] [haɪt] ,
In dense forests the trunk is clear for half its height ,
在 稠密 森林 这 树干 是 清除 为了 一半 它是 高度 ,

在茂密的森林中，树干一半的高度是裸露的。

[bʌt; bət] [weə(r)] [ðə; ði] [triːz] [stænd][ɪn][ðə; ði]['əʊpən][ˌaɪ 'tiː] ['kæriz] [ɪts] ['brɑːntʃɪz] ['nɪəli] [tuː; tə][ðə; ði]
but where the trees stand in the open it carries its branches nearly to the
但 在哪里 这 树木 站立 在 这 打开 它 携带 它是 分支 几乎 到 这
[graʊnd] .
ground .
地面 .

但是，在开阔地带，树木的枝干几乎垂到地面。

[ðə; ði] [liːvz] [ɑː(r); ə(r)][ə; eɪ] [braɪt] [ænd; ənd] ['ʃaɪnɪŋ] [griːn] .
The leaves are a bright and shining green .
这 树叶 是 一个 明亮的 和 灼灼 绿色的 .

叶子呈鲜亮翠绿色。

[ðə; ði] [lɑːdʒ] [lait] - [griːn] [kəʊnz] [mə'tʃʊə(r)] ['ɜːli] [ɪn][ðə; ði][fɔːl] .
The large light - green cones mature early in the fall .
这 大的 光 - 绿色的 圆锥体 成熟 早期的 在 这 落下 .

这些大型浅绿色球果在秋季初成熟。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz] [sɒft] [ænd; ənd] ['veri] ['hevi] [bɪ'fɔː(r)][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['siːz(ə)nd] .
The wood is soft and very heavy before it is seasoned .
这 木头 是 柔软的 和 非常 重的 前 它 是 经验丰富的 .

木材未经干燥处理时质地柔软且非常沉重。

[ˌaɪ 'tiː] [rɒts] [ɪn] [ə; eɪ] ['veri] [ʃɔːt] [taɪm] [wen] [leɪd] [ɒn] [ðə; ði] [graʊnd] .
It rots in a very short time when laid on the ground .
它 腐烂 在 一个 非常 短的 时间 什么时候 铺设 在 这 地面 .

它放在地上很快就会腐烂。

[wen] [draɪ] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [waɪt] , [kɔːs] - [greɪnd] , [lait] , [ænd; ənd] ['əʊdərəs] .
When dry it is white , coarse - grained , light , and odorous .
什么时候 干燥 它 是 白色的 , 粗 - 颗粒状 , 光 , 和 有气味的 .

干燥后呈白色，颗粒粗糙，质地轻盈，有气味。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] [ɪn'tɪəriə(r)] ['fɪnɪʃ] [ænd; ənd] [fɔː(r); fə(r)] [kreɪts] [ænd; ənd] ['pækɪŋ] ['bɒksɪz] ,
It is used for interior finish and for crates and packing boxes ,
它 是 用过的 为了 内部的 结束 和 为了 板条箱 和 包装 盒子 ,

它用于室内装饰以及板条箱和包装箱。

[bʌt; bət] [ɪz] [ɒv; əv] ['lɪt(ə)l] ['væljuː] [kə'mɜːʃəli] .
but is of little value commercially .
但 是 的 小的 价值 商业上 .

但其商业价值不大。

['ɛŋgəlmən] [spruːs] (['paɪsiə] [ˌɛŋgəl'mæniː]) .
ENGELMANN SPRUCE (PICEA ENGELMANNI) .
恩格尔曼 云杉 (云杉 恩格尔曼尼) .

恩格尔曼云杉（PICEA ENGELMANNI）。

[ðə; ði] ['ɛŋgəlmən] [spruːs] ([fɪg] .
The Engelmann spruce (fig .
这 恩格尔曼 云杉 (如图 .

恩格尔曼云杉（图）

-) [ɪz] [ə; eɪ] ['maʊntən] [triː] ['reɪndʒɪŋ] [frɒm; frəm] ['brɪtɪʃ] [kə'lʌmbiə] [tuː; tə] [ˌærɪ'zəʊnə] [ænd; ənd] [njuː] ['meksɪkəʊ] .
15) is a mountain tree ranging from British Columbia to Arizona and New Mexico .
-) 是 一个 山 树 范围 从 英国 哥伦比亚 到 亚利桑那 和 新的 墨西哥 .

15）是一种山地树种，分布范围从不列颠哥伦比亚省到亚利桑那州和新墨西哥州。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['kɒmən] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] ['sʌmɪt] [ænd; ənd] [ɒn] [ðə; ði] [iːst] [saɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kæ'skeɪd] [reɪndʒ] [ænd; ənd] [ə'kɜːz] [ɒn] [ðə; ði] [ˌnɔːθ'iːstən] [ænd; ənd] ['iːstən] [sləʊps] [ɒv; əv] [maʊnt] [rei'niə] [æt; ət] [ˌelə'veɪʃənz] [ɒv; əv] [frɒm; frəm] [θriː] ,
It is common along the summit and on the east side of the Cascade Range and occurs on the northeastern and eastern slopes of Mount Rainier at elevations of from 3 ,
它 是 常见的 沿着 这 首脑 和 在 这 东方 边 的 这 级联 范围 和 发生 在 这 东北部 和 东 连续下坡 的 山 雷尼尔 在 海拔 的 从 3 ,

这种植物常见于喀斯喀特山脉的山顶和东侧，也出现在雷尼尔山的东北坡和东坡，海拔从 3,000 米到 1000 米不等。

- [tuː; tə] [sɪks] , - [fiːt] .
500 to 6 , 000 feet .
- 到 6 , - 脚 .

500 至 6,000 英尺。

[ðɪs] [triː] [rɪ'kwaɪəz] [ə; eɪ] [mɔɪst] [sɔɪl] [ænd; ənd] [prɪ'fɜːz] [kuːl] ['nɔːðən] [iks'pəuʒəz] .
This tree requires a moist soil and prefers cool northern exposures .
这 树 需要 一个 潮湿 土壤 和 偏好 凉爽的 北方 暴露 .

这种树需要湿润的土壤，喜欢凉爽的朝北环境。

[ʌp] [tuː; tə] [faɪv] , - [fiːt] [ˌaɪ 'tiː] ['kɒmənli] [grəuz] [ɪn] ['ʃeltəd] ['besn] [æt; ət] [ðə; ði] [hed]
Up to 5 , 000 feet it commonly grows in sheltered basins at the head
向上 到 5 , - 脚 它 通常 生长 在 避难所 盆地 在 这 头

它通常生长在海拔高达5000英尺的避风盆地中。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 21]
[页 -]

[第21页]

[ɒv; əv] [ˈkænjənz] [ænd; ənd] [ɪn] [striːm] [ˈvæliz] .
of canyons and in stream valleys .
的 峡谷 和 在 溪流 山谷 .

峡谷和溪谷中。

[æt; ət] [ɪts] [ˈʌpə(r)] [ˈlɪmɪts] [ˌaɪ ˈtiː] [ɪz] [ˈkɒmən] [ɒn] [flæts] [ænd; ənd] [dɪˈpreʃnz] [ænd; ənd] [əˈbaʊt] [leɪks] [ɒn] [ˈlev(ə)l] [ˈsʌmit] .
At its upper limits it is common on flats and depressions and about lakes on level summits .
在 它是 上 限制 它 是 常见的 在 公寓 和 抑郁症 和 关于 湖泊 在 等级 峰会 .

在分布范围的上限，它常见于平原、洼地以及平坦山顶上的湖泊附近。

[ˌaɪ ˈtiː] [əˈvɔɪdz] [stiːp] [ˈmaʊntən] [saɪdz] [ænd; ənd] [ɪkˈspəʊzd] [ˌsɪtʃʊˈeɪʃnz] .
It avoids steep mountain sides and exposed situations .
它 避免 陡 山 侧面 和 裸露 情况 .

它避开了陡峭的山坡和危险的环境。

[fɪɡ] .
Fig .
如图 .

如图。

\- . — [ɡrænd] [fɜː(r)] ([ˈæbɪˌiːz] [ˈɡrændɪs]) .
14 . — Grand fir (Abies grandis) .
\- . — 盛大 冷杉 (冷杉 格兰迪斯) .

14.—大冷杉（Abies grandis）。

[ðə; ði] [ˈɛŋɡəlmən] [spruːs] [ɪz] [ˈiːzəli] [dɪˈstɪŋɡwɪʃt] [frɒm; frəm] [ɪts] [əˈsəʊʃɪeɪts] [baɪ] [ɪts] [stɪf] , [ˈbluːɪʃ] - [ɡriːn] [ˈpɔɪntɪd] [liːvz] ,
The Engelmann spruce is easily distinguished from its associates by its stiff , bluish - green pointed leaves ,
这 恩格尔曼 云杉 是 容易地 杰出的 从 它是 同事 经过 它是僵硬的 , 蓝蓝色 - 绿色的 尖 树叶 ,

恩格尔曼云杉很容易与其他树种区分开来，它的叶子坚硬，呈蓝绿色，尖端略尖。

[wɪtʃ] [prɪk] [ðə; ði] [hænd] [wen]
which prick the hand when
哪个 刺 这 手 什么时候

刺破手的时候

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 22]
[页 -]

[第22页]

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [ɡrɑːsp, ɡræsp] .
they are grasped .
他们 是 抓住 .

它们被抓住了。

[ɪn] [ðə; ði] [ˈmaʊntən] [pˈɑːks] [ˌaɪ ˈtiː] [ɪz] [ə; eɪ] [ˈhænsəm] [triː] - [tuː; tə] - [fiːt] [haɪ] .
In the mountain parks it is a handsome tree 50 to 60 feet high .
在 这 山 公园 它 是 一个 英俊的 树 - 到 - 脚 高的 .

在山地公园里，它是一棵漂亮的树，有 50 到 60 英尺高。

[wen] [ˌaɪ ˈtiː] [stændz] [əˈpɑːt] [frɒm; frəm] [ˈʌðə(r)] [triːz] [ðə; ði] [ˈləʊə(r)] [ˈbrɑːntʃɪz] [ɑː(r); ə(r)] [θɪk] [ænd; ənd]
When it stands apart from other trees the lower branches are thick and
什么时候 它 站立 除 从 其他 树木 这 降低 分支 是 厚的 和
[lɒŋ] [ænd; ənd] [ɪkˈstend] [tuː; tə] [ðə; ði] [graʊnd] .
long and extend to the ground .
长的 和 延长 到 这 地面 .

与其他树木相比，它的下部枝干粗壮而长，一直延伸到地面。

[ðə; ði] [kraʊn] [ɪz] [ˈveri] [brɔːd] [æt; ət] [ðə; ði] [beɪs] , [bʌt; bət] [ˈnærəʊ] [ænd; ənd] [spaɪrlaɪk] [æt; ət] [ðə; ði] [tɒp]
The crown is very broad at the base , but narrow and spirelike at the top
这 王冠 是 非常 广阔 在 这 根据 , 但 狭窄的 和 尖塔状 在 这 顶部
.
.
.

树冠底部很宽，但顶部狭窄呈尖塔状。

[ðə; ði] [ˈɛŋgəlmən] [spruːs] [ˈriːtʃɪz] [ɪts] [best] [dɪˈveləpmənt] [æt; ət] [ləʊ] [ˌeləˈveɪʃənz] , [weə(r)] [ˌaɪ ˈtiː]
The Engelmann spruce reaches its best development at low elevations , where it
这 恩格尔曼 云杉 到达 它是 最好的 发展 在 低的 海拔 , 在哪里 它
[ˈɒf(ə)n] [grəuz] [ɪn] [dens] ,
often grows in dense ,
经常 生长 在 稠密 ,

恩格尔曼云杉在低海拔地区生长最为茂密，通常成片生长。

[pjʊə(r)] [stændz] .
pure stands .
纯的 站立 .

纯粹的立场。

[ˈʌndə(r)] [ðiːz] [kənˈdɪʃ(ə)nz] [ˌaɪ ˈtiː] [ˈriːtʃɪz] [ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv] - [fiːt] .
Under these conditions it reaches a height of 100 feet .
在下面 这些 状况 它 到达 一个 高度 的 - 脚 .

在这种情况下，它的高度可达100英尺。

[ðə; ði] [bəʊl] [ɪz] [streɪt] [ænd; ənd] [friː] [frɒm; frəm] [lɪmz] [ænd; ənd] [ðə; ði] [tɒp] [ɪz] [ʃɔːt] [ænd; ənd]
The bole is straight and free from limbs and the top is short and
这 树干 是 直的 和 自由的 从 四肢 和 这 顶部 是 短的 和
[kəmˈpækt] .
compact .
袖珍的 .

树干笔直，无枝条，顶部短而紧凑。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — [ˈɛŋgəlmən] [spruːs] ([ˈpaɪsiə] [ˌɛŋgəlˈmæniː]) .
15 . — Engelmann spruce (Picea engelmanni) .
- . — 恩格尔曼 云杉 (云杉 恩格尔曼尼) .

15.—恩格尔曼云杉（Picea engelmanni）。

[ðə; ði] [jʌŋ] [kəʊnz] [ɑː(r); ə(r)] [mæst] [ɪn] [ˈʌpraɪt] [griːn] [ænd; ənd] [ˈpɜːp(ə)l] [ˈklʌstəz] [æt; ət] [ðə; ði] [tɪps]
The young cones are massed in upright green and purple clusters at the tips
这 年轻的 圆锥体 是 大量 在 直立 绿色的 和 紫色的 集群 在 这 尖端
[ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈʌpə(r)] [ˈbrɑːntʃɪz] .
of the upper branches .
的 这 上 分支 .

幼嫩的球果成簇地生长在上部枝条的顶端，呈直立的绿色和紫色。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)]['nəʊtəb(ə)l][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['pjʊərəti][ænd; ənd] ['brɪliəns] [ɒv; əv][ðeə(r)] ['kʌlərɪŋ] .
They are notable for the purity and brilliance of their coloring .
他们 是 值得注意的 为了 这 纯度 和 辉煌 的 他们的 染色 .

它们以色彩的纯净和鲜艳而著称。

[æz; əz] [ðeɪ] [mə'tʃʊə(r)] [ðeɪ] [bɪ'kʌm] ['pendənt] [ænd; ənd] [feɪd] [tuː; tə][ə; eɪ] [lait] [braʊn] .
As they mature they become pendant and fade to a light brown .
作为 他们 成熟 他们 变得 吊坠 和 褪色 到 一个 光 棕色的 .

随着成熟，它们会变成下垂状，颜色褪成浅棕色。

[ðə; ði] [siːd] [ɪz] [prə'djuːst] [ɪn] [ə'bʌndəns] ['nɪəli] ['evri] [jɪə(r)] ,
The seed is produced in abundance nearly every year ,
这 种子 是 生产 在 丰富 几乎 每一个 年 ,

这种种子几乎每年都能大量生产。

[ɔːl'ðəʊ] [smɔːl] [ænd; ənd] ['siːdlɪŋ] [triːz] [ɑː(r); ə(r)] [nɒt] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['njuːmərəs] .
although small and seedling trees are not usually numerous .
虽然 小的 和 幼苗 树木 是 不是 通常 很多的 .

虽然小树苗通常数量不多。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz] [sɒft] , [waɪt] , [kəm'pækt] , [ænd; ənd]['iːv(ə)n] [greɪnd] .
The wood is soft , white , compact , and even grained .
这 木头 是 柔软的 , 白色的 , 袖珍的 , 和 甚至 颗粒状 .

木材质地柔软，呈白色，质地致密，纹理均匀。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [friː] [frɒm; frəm] [pɪtʃ] [ænd; ənd]['əʊdə(r)] .
It is free from pitch and odor .
它 是 自由的 从 沥青 和 气味 .

它不含沥青，也没有异味。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['væljuəb(ə)l][fɔː(r); fə(r)]['bɒksɪŋ] , ['kuːp(ə)rɪdʒ] , [ænd; ənd]['sɜːt(ə)n]
It is valuable for boxing , cooperage , and certain
它 是 有价值的 为了 拳击 , 制桶 , 和 肯定

它对拳击、制桶和某些方面都很有价值。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 23]
[页 -]

[第23页]

[kaɪndz][ɒv; əv] ['fɪnɪʃ] .
kinds of finish .
种类 的 结束 .

表面处理的种类。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɔːlsəʊ][æn; ən] ['eksələnt] [mə'tɪəriəl][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][tɒps][ɒv; əv]['vaɪə'lɪn][ænd; ənd]['ʌðə(r)]
It is also an excellent material for the tops of violins and other
它 是 还 一个 出色的 材料 为了 这 最高额 的 小提琴 和 其他
['strɪŋd] ['ɪnstrʊm(ə)nts] .
stringed instruments .
弦 仪器 .

它也是制作小提琴和其他弦乐器面板的绝佳材料。

[ðə; ði] ['ɛŋgəlmən] [spruːs] [ɪz] , [haʊ'evə(r)] ,
The Engelmann spruce is , however ,
这 恩格尔曼 云杉 是 , 然而 ,

然而，恩格尔曼云杉却是……

[ɒv; əv]['lɪt(ə)l] [ɪm'pɔːt(ə)ns] [æz; əz][ə; eɪ]['tɪmbə(r)] [triː] [ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ɪts]['skeəsəti][ænd; ənd][ðə; ði]
of little importance as a timber tree on account of its scarcity and the
的 小的 重要性 作为 一个 木材 树 在 帐户 的 它是 缺乏 和 这
['skætəd] [stændz][ɪn] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [grəuz] .
scattered stands in which it grows .
疏散 站立 在 哪个 它 生长 .

由于数量稀少且生长零散，因此作为木材树种的重要性不大。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] [lɒŋ] - [lɪvd; 'laɪvd] [triː] [ən'les] [ə'tækt] [baɪ]['faɪə(r)] , [tuː; tə] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['veri]
It is a long - lived tree unless attacked by fire , to which it is very
它 是 一个 长的 - 居住地 树 除非 遭到攻击 经过 火 , 到 哪个 它 是 非常
['vʌlnərəbl] .
vulnerable .
易受伤害的 .

除非遭受火灾侵袭，否则它是一种长寿树，但它非常容易受到火灾的侵害。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — [ə; eɪ] [gruːp] [ɒv; əv] ['jeləʊ] ['saɪprɪsiz] ([ˌkæmə'sɪpərɪs] [nuːtkətensɪs]) [ɒn][ðə; ði] [haɪ] [sləʊps]
16 . — A group of yellow cypresses (Chamaecyparis nootkatensis) on the high slopes
- . — 一个 团体 的 黄色的 柏树 (扁柏 诺特卡特人) 在 这 高的 连续下坡
[ɒv; əv] [maʊnt] [rei'niə] ['næʃ(ə)nəl] [pɑːk] ,
of Mount Rainier National Park ,
的 山 雷尼尔 国家的 公园 ,

16.—雷尼尔山国家公园高坡上的一片黄柏（Chamaecyparis nootkatensis），

['æltɪtjuːd] [ə'baʊt] [sɪks] , - [fiːt] .
altitude about 6 , 000 feet .
高度 关于 6 , - 脚 .

海拔约6000英尺。

['fəʊtəgrɑːf] [baɪ][ə; eɪ] . [eɪtʃ] . [bɑːnz] .
Photograph by A . H . Barnes .
照片 经过 一个 . H . 巴恩斯 .

照片由AH Barnes拍摄。

['jeləʊ] ['saɪprəs] ([ˌkæmə'sɪpərɪs] [nuːtkətensɪs]) .
YELLOW CYPRESS (CHAMAECYPARIS NOOTKATENSIS) .
黄色的 柏 (巴黎的 诺特卡特人) .

黄柏（Chamaecyparis nootkatensis）。

['jeləʊ] ['saɪprəs] ([fɪg] . -) ['reɪndʒɪz][frɒm; frəm][ðə; ði] ['siːˌkoʊst] [ɒv; əv] ['sʌðən] [ə'læskə] [saʊθ]
Yellow cypress (fig . 16) ranges from the seacoast of southern Alaska south
黄色的 柏 (如图 . -) 范围 从 这 海岸 的 南部 阿拉斯加州 南
[tuː; tə][ðə; ði] ['maʊntənz] [ɒv; əv] ['wɒʃɪŋtən] [ænd; ənd] ['ɒrəgən] .
to the mountains of Washington and Oregon .
到 这 山脉 的 华盛顿 和 俄勒冈州 .

黄柏（图 16）的分布范围从阿拉斯加南部沿海一直延伸到华盛顿州和俄勒冈州的山区。

[ˌaɪ 'tiː] [ə'kɜːz]
It occurs
它 发生

它发生

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 24]
[页 -]

[第24页]

[ɪn][ðə; ði] [pɑːk] [ʌp] [tuː; tə][ðə; ði][ˌelɪˈveɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ˈsɛvən] , - [fiːt] .
in the park up to the elevation of 7 , 000 feet .
在 这 公园 向上 到 这 海拔 的 7 , - 脚 .

在公园内，海拔最高可达 7,000 英尺。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [ˈkɒmən] [ɒn] [ˈnɔːðən] [iksˈpəuʒəz] , [əˈlɒŋ] [striːmz] , [ænd; ənd][ɪn] [ˈbesn] [æt; ət][ðə; ði] [hed]
It is common on northern exposures , along streams , and in basins at the head
它 是 常见的 在 北方 暴露 , 沿着 溪流 , 和 在 盆地 在 这 头
[ɒv; əv] [ˈkænjənz] .
of canyons .
的 峡谷 .

这种植物常见于朝北的山坡、溪流沿岸以及峡谷源头的盆地中。

[ˌaɪ ˈtiː][ˈɔːlsəʊ] [grəuz] [ɒn] [krest] [ænd; ənd] [rɪdʒɪz] ,
It also grows on crests and ridges ,
它 还 生长 在 冠状物 和 山脊 ,

它也生长在山脊和山脊上。

[weə(r)] [ðə; ði] [ˈfriːkwənt] [ˈʃaʊərz] [ænd; ənd] [fɔg] [səˈplaɪ] [ðə; ði] [ˈmɔɪstʃə(r)] [wɪtʃ] [ˌaɪ ˈtiː] [dɪˈmɑːndz] .
where the frequent showers and fogs supply the moisture which it demands .
在哪里 这 频繁 淋浴 和 雾 供应 这 水分 哪个 它 需求 .

那里频繁的阵雨和雾气为它提供了所需的水分。

[ɪn] [ˈʃeltəd] [ləuˈkælitiz][ˌaɪ ˈtiː] [grəuz] [tuː; tə][ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv] - [ɔː(r)] - [fiːt] ,
In sheltered localities it grows to a height of 75 or 80 feet ,
在 避难所 地方 它 生长 到 一个 高度 的 - 或者 - 脚 ,

在避风的地方，它可以长到75或80英尺高。

[bʌt; bət][ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [ˈkɒmənli] [ə; eɪ] [smɔːl] [triː] [wɪð] , [ə; eɪ] [bent] [ænd; ənd] [ˈtwɪstɪd] [stem] ,
but it is commonly a small tree with , a bent and twisted stem ,
但 它 是 通常 一个 小的 树 和 , 一个 弯曲 和 扭曲 干 ,

但它通常是一棵小树，树干弯曲扭曲。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

雷尼尔山国家公园的森林(The Forests of Mount Rainier National Park)

[wɪtʃ] , [wɪð] [ɪts] ['pendjələs] ['brɑːntʃɪz] , ['prez(ə)nts][ə; eɪ] ['sʌmwɒt] ['skrʌbi] [ə'pɪərəns] .
which , with its pendulous branches , presents a somewhat scrubby appearance .
哪个 ， 和 它是 下垂的 分支 ， 礼物 一个 有些 灌木丛 外貌 .

由于枝条下垂，它看起来有点像灌木丛。

[ðə; ði]['fəʊliɪdʒ][ɪz] [griːn] , ['sʌmtaɪmz] [wɪð] [ə; eɪ] ['bluːɪʃ] [tɪndʒ] .
The foliage is green , sometimes with a bluish tinge .
这 叶子 是 绿色的 ， 有时 和 一个 蓝蓝色 色调 .

叶子呈绿色，有时略带蓝色。

[ˌaɪ 'tiː][rɪ'zemb(ə)lz] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒmən] ['westən] [red] ['siːdə(r)] , [bʌt; bət][ðə; ði] [liːvz] [ɑː(r); ə(r)] ['ʃɑːpə(r)] ,
It resembles that of the common western red cedar , but the leaves are sharper ,
它 类似 那 的 这 常见的 西 红色的 雪松 ， 但 这 树叶 是 更锐利 ，

它与常见的西部红雪松相似，但叶子更锋利。

[mɔː(r)] ['pɔɪntɪd] , [ænd; ənd] ['rʌfə(r)] [tuː; tə]['hænd(ə)l] .
more pointed , and rougher to handle .
更多的 尖 ， 和 粗糙 到 处理 .

更尖锐，也更粗糙。

[ðə; ði] [smɔːl] , ['raʊndɪd] , [ˌɪnkən'spɪkjuəs] [kəʊnz] [ɑː(r); ə(r)] [prə'djuːst] ['sʌmwɒt] ['speərɪŋli] .
The small , rounded , inconspicuous cones are produced somewhat sparingly .
这 小的 ， 圆润 ， 不显眼 圆锥体 是 生产 有些 少量地 .

这些小而圆、不显眼的锥体产量相对较少。

[ðə; ði] [bɑːk] [ɒv; əv][ðə; ði] [jʌŋ] [triː] [ɪz] [red] .
The bark of the young tree is red .
这 吠 的 这 年轻的 树 是 红色的 .

幼树的树皮是红色的。

[ɒn] [ðə; ði][mə'tʃʊə(r)] [triː] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz] [greɪ] [ænd; ənd] ['faɪbrəs] .
On the mature tree it becomes gray and fibrous .
在 这 成熟 树 它 变成 灰色的 和 纤维状的 .

成熟树木的叶子会变成灰色且纤维状。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz] ['jeləʊ] , [kləʊz] [greɪnd] , [ænd; ənd][ˌærə'mætɪk] .
The wood is yellow , close grained , and aromatic .
这 木头 是 黄色的 ， 关闭 颗粒状 ， 和 芳香 .

木材呈黄色，纹理细密，并散发着香气。

[ˌʌn'laɪk] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['westən] [red] ['siːdə(r)] , [ðə; ði] [trʌŋk] [ɪz]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [saʊnd] [tuː; tə][ðə; ði] ['sentə(r)] .
Unlike that of the western red cedar , the trunk is usually sound to the center .
与此不同 那 的 这 西 红色的 雪松 ， 这 树干 是 通常 声音 到 这 中心 .

与西部红柏不同，这种树的树干通常到中心都很完好。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] [bəʊt] ['bɪldɪŋ] [ænd; ənd] ['kæbɪnɪtˌwɜːk] .
The wood is used for boat building and cabinetwork .
这 木头 是 用过的 为了 船 建筑 和 橱柜制作 .

这种木材可用于造船和家具制作。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [ˈveri] [ˈdjʊərəb(ə)l] .
It is very durable .
它 是 非常 耐用的 .

它非常耐用。

[ðə; ði] [ˈjeləʊ] [ˈsaɪprəs] [grəuz] [ˈveri] [ˈsləʊli] , [pəˈtɪkjələli] [æt; ət] [haɪ] [ˌeləˈveɪʃənz] .
The yellow cypress grows very slowly , particularly at high elevations .
这 黄色的 柏 生长 非常 缓慢地 , 特别 在 高的 海拔 .

黄柏生长非常缓慢，尤其是在高海拔地区。

[ðə; ði][ˈnʌmbə(r)][ɒv; əv] [ˈænjuəl] [rɪŋz] [ɒn] [triːz] - [tuː; tə] - [ˈɪntʃɪz] [ɪn][daɪˈæmɪtə(r)] [ˈɪndɪkeɪt] [ðæt] [ðeɪ]
The number of annual rings on trees 15 to 20 inches in diameter indicate that they
这 数字 的 年度的 戒指 在 树木 - 到 - 英寸 在 直径 表明 那 他们
[ɑː(r); ə(r)][ˈəʊvə(r)] - [jˈiəz] [əʊld] .
are over 200 years old .
是 超过 - 年 老的 .

直径为 15 至 20 英寸的树木，其年轮数量表明它们树龄超过 200 年。

[ˈlɒdʒpəʊl] [paɪn] ([paɪnəs] [kənˈtɔːrtə]) .
LODGEPOLE PINE (PINUS CONTORTA) .
黄松 松树 (松树 扭曲) .

扭叶松（Pinus contorta）。

[ˈlɒdʒpəʊl] [paɪn] ([fɪg] . -) [ɪz] [ˈwaɪdli] [dɪˈstrɪbjuːtɪd; ˈdɪstrɪbjuːtɪd][frɒm; frəm] [əˈlæskə] [tuː; tə][ˈləʊə(r)]
Lodgepole pine (fig . 17) is widely distributed from Alaska to Lower
黄松 松树 (如图 . -) 是 广泛 分布式 从 阿拉斯加州 到 降低
[ˌkæləˈfɔːniə][ænd; ənd] [ˈiːstwəd] [θruː] [ðə; ði] [ˈrɒkiz] [tuː; tə][dəˈkəʊtə][ænd; ənd][ˌkɒləˈrɑːdəʊ] .
California and eastward through the Rockies to Dakota and Colorado .
加利福尼亚州 和 向东 通过 这 落基山脉 到 达科他州 和 科罗拉多州 .

扭叶松（图 17）广泛分布于从阿拉斯加到加利福尼亚南部，并向东穿过落基山脉到达科他州和科罗拉多州。

[ˌaɪ ˈtiː] [əˈkɜːz] [ˈspeərɪŋli] [ɪn][ðə; ði] [pɑːk] [ʌp][tuː; tə][faɪv] , - [fiːt] [əˈbʌv] [siː] [ˈlev(ə)l] .
It occurs sparingly in the park up to 5 , 000 feet above sea level .
它 发生 少量地 在 这 公园 向上 到 5 , - 脚 多于 海 等级 .

这种植物在公园内海拔 5000 英尺以下的地方零星出现。

[ˌaɪ ˈtiː][əˈdæpts][ɪtˈself] [ˈiːzəli] [tuː; tə][ðə; ði] [ˈdɪfrənt] [kənˈdɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv] [sɔɪl] , [ˈmɔɪstʃə(r)] , [ænd; ənd]
It adapts itself easily to the different conditions of soil , moisture , and
它 适应 本身 容易地 到 这 不同的 状况 的 土壤 , 水分 , 和
[ɪkˈspəʊʒə(r)] .
exposure .
接触 .

它能轻松适应不同的土壤、湿度和光照条件。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — [ˈlɒdʒpəʊl] [paɪn] ([paɪnəs] [kənˈtɔːrtə]) , - [ˈɪntʃɪz] [ɪn][daɪˈæmɪtə(r)] .
17 . — Lodgepole pine (Pinus contorta) , 60 inches in diameter .
- . — 黄松 松树 (松树 扭曲) , - 英寸 在 直径 .

17.—扭叶松（Pinus contorta），直径 60 英寸。

[ðɪs] [triː] [ˈveəriz] [ˈgreɪtli] [ɪn][ðə; ði] [ˈdɪfrənt] [ˈriːdʒənz] [weə(r)] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [faʊnd] .
This tree varies greatly in the different regions where it is found .
这 树 变化 非常 在 这 不同的 地区 在哪里 它 是 成立 .

这种树在不同的生长区域呈现出很大的差异。

[əˈbaʊt] [maʊnt] [reiˈniə] [ˌaɪ ˈtiː] [dʌz] [nɒt][ˈɒf(ə)n] [ɪkˈsiːd] - [tuː; tə] - [fiːt] [ɪn] [haɪt]
About Mount Rainier it does not often exceed 20 to 40 feet in height
关于 山 雷尼尔 它 做 不是 经常 超过 - 到 - 脚 在 高度

雷尼尔山的高度通常不超过20到40英尺。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 25]
[页 -]

[第25页]

[ænd; ənd][ɪz][ˈɒf(ə)n][ə; eɪ] [mʌtʃ] [smɔːlə(r)] [triː] .
and is often a much smaller tree .
和 是 经常 一个 很多 较小的 树 .

而且通常是一棵小得多的树。

[ˌaɪ ˈtiː][pɹədjˈuːsɪz] [kəʊnz] [æt; ət][ðə; ði][eɪdʒ][ɒv; əv][faɪv][tuː; tə][ˈsɛvən] [jˈiəz] .
It produces cones at the age of 5 to 7 years .
它 产 圆锥体 在 这 年龄 的 5 到 7 年 .

它在 5 至 7 岁时结球果。

[ðə; ði][ˈfəʊliɪdʒ][ɪz][ə; eɪ] [ˈjeləʊɪʃ] [griːn] .
The foliage is a yellowish green .
这 叶子 是 一个 淡黄色 绿色的 .

叶子呈黄绿色。

[æt; ət] [haɪ] [ˌeləˈveɪʃənz] [ðə; ði] [liːvz] [hæv; həv][ə; eɪ][pɪˈkjuːliə(r)] [ˈhwɜːld] [əˈpɪərəns] [wɪtʃ] [gɪvz]
At high elevations the leaves have a peculiar whorled appearance which gives
在 高的 海拔 这 树叶 有 一个 奇特 旋转 外貌 哪个 给予
[ˌaɪ ˈtiː][ə; eɪ] [ˈdɪfrənt] [ˈæspekt][frɒm; frəm] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈʌðə(r)][paɪnz] .
it a different aspect from that of the other pines .
它 一个 不同的 方面 从 那 的 这 其他 松树 .

在高海拔地区，这种松树的叶子呈现出奇特的轮生状，使其外观与其他松树有所不同。

[ðə; ði] [ʃɔːt] ,
The short ,
这 短的 ,

简而言之，

[ˈhevɪli] [ˈlɪmd] [trʌŋk] [beəz] [nəʊ] [rɪˈzembləns] [tuː; tə][ðə; ði][tɔːl][ænd; ənd][ˈslendə(r)] [ʃɑːft] [ɒv; əv]
heavily limbed trunk bears no resemblance to the tall and slender shaft of
重度 有肢的 树干 熊 不 相似 到 这 高的 和 苗条 轴 的
[ðə; ði] [ˈlɒdʒpəʊl] [paɪn][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈrɒki] [ˈmaʊntənz] .
the lodgepole pine of the Rocky Mountains .
这 黄松 松树 的 这 洛基 山脉 .

枝繁叶茂的树干与落基山脉高大纤细的扭叶松树干截然不同。

[ðə; ði] [ruːt] [ˈsɪstəm] [ɪz] [ˈʃæləʊ] [ænd; ənd][ðə; ði] [triː] [ɪz] [ˈiːzəli] [ˈfaɪə(r)] [kɪld] .
The root system is shallow and the tree is easily fire killed .
这 根 系统 是 浅的 和 这 树 是 容易地 火 被杀 .

根系较浅，这棵树很容易被火烧死。

[ðə; ði] [wʊd] [ɒv; əv][ðə; ði][vəˈraɪəti] [wɪtʃ] [grəuz] [ɪn][ðə; ði] [pɑːk] [ɪz][ɒv; əv][nəʊ] [kəˈmɜːʃ(ə)l] [ˈvæljuː] .
The wood of the variety which grows in the park is of no commercial value .
这 木头 的 这 种类 哪个 生长 在 这 公园 是 的 不 商业的 价值 .

公园里生长的这种树木没有商业价值。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — [ðə; ði] [ˈfeðəri] [ˈfəʊliɪdʒ][ɒv; əv] [ˈmaʊntən] [ˈhemlɒk] ([ˈtsuːgə] [mɚtɛnziːænə]) , [grænd] [pɑːk] ,
18 . — The feathery foliage of mountain hemlock (Tsuga mertensiana) , Grand Park ,
- . — 这 羽毛状的 叶子 的 山 铁杉 (桧贺 梅尔滕西亚纳) , 盛大 公园 ,
[maʊnt] [reiˈniə] [ˈnæʃ(ə)nəl] [pɑːk] .
Mount Rainier National Park .
山 雷尼尔 国家的 公园 .

18.—山铁杉（Tsuga mertensiana）的羽状叶子，雷尼尔山国家公园大公园。

['fəʊtəgrɑːf] [baɪ][ə; eɪ] . [eɪtʃ] . ['dɛnmən] .
Photograph by A . H . Denman .
照片 经过 一个 . H . 丹曼 .

照片由AH Denman拍摄。

['maʊntən] ['hemlɒk] (['tsuːgə] [mɝtɛnziːænə]) .
MOUNTAIN HEMLOCK (TSUGA MERTENSIANA) .
山 铁杉 (铁杉 梅尔滕西亚纳) .

山铁杉（Tsuga mertensiana）。

[ðə; ði] ['maʊntən] ['hemlɒk] ([fɪgz] . - , - ,
The mountain hemlock (figs . 18 , 19 ,
这 山 铁杉 (无花果 . - , - ,

山铁杉（图18、19，

[ænd; ənd] -) [ɪz] [faʊnd] [ɒn] [ðə; ði] [pə'sɪfɪk] [kəʊst] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['siərəz] [ɒv; əv] [ˌkælə'fɔːniə] [tuː; tə] [ðə; ði] ['nɔːðən] [pɑːt] [ɒv; əv] [ə'læskə]
and 20) is found on the Pacific coast from the Sierras of California to the northern part of Alaska
和 -) 是 成立 在 这 太平洋 海岸 从 这 山脉 的 加利福尼亚州 到 这 北方 部分 的 阿拉斯加州

（20）分布于太平洋沿岸，从加利福尼亚的内华达山脉到阿拉斯加北部。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 26]
[页 -]

[第26页]

[weə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [grəuz] [æt; ət] [siː] ['lev(ə)l] .
where it grows at sea level .
在哪里 它 生长 在 海 等级 .

它生长在海平面附近。

[ɒn] [maʊnt] [rei'niə] [ˌaɪ 'tiː] [ə'kɜːz] [æt; ət] ['æltɪtjuːdz] [ɒv; əv] [frɒm; frəm] [θriː] , - [tuː; tə] ['sɛvən] , - [fiːt] .
On Mount Rainier it occurs at altitudes of from 3 , 500 to 7 , 500 feet .
在 山 雷尼尔 它 发生 在 海拔 的 从 3 , - 到 7 , - 脚 .

在雷尼尔山上，这种现象发生在海拔 3,500 至 7,500 英尺之间。

[ˌaɪ 'tiː] [fɔːmz] [dens] ['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts] ['ʌndə(r)] [fɔːr] , - [fiːt] ,
It forms dense forests under 4 , 500 feet ,
它 表格 稠密 森林 在下面 4 , - 脚 ,

它在海拔4500英尺以下形成茂密的森林。

[weə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['ɒf(ə)n] [ə; eɪ] [feə(r)] - [saɪzd] [triː] - [tuː; tə] - [fiːt] [haɪ] .
where it is often a fair - sized tree 50 to 90 feet high .
在哪里 它 是 经常 一个 公平的 - 尺寸 树 - 到 - 脚 高的 .

它通常是一棵相当大的树，高 50 到 90 英尺。

[wɪð] [ðə; ði] [ə'sent] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['maʊntən] [ˌaɪ 'tiː] [dɪ'mɪnɪʃɪz] [ɪn] [haɪt] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['brɑːntʃɪz] [bɪ'kʌm] [nɑːld] [ænd; ənd] ['twɪstɪd] .
With the ascent of the mountain it diminishes in height and the branches become gnarled and twisted .
和 这 上升 的 这 山 它 减少 在 高度 和 这 分支 变得 盘根错节的 和 扭曲 .

随着海拔升高，树木高度逐渐降低，树枝也变得虬曲扭曲。

[nɪə(r)]['tɪmbə(r)][laɪn][ðə; ði] [trʌŋk] [ɪz] [dwɔːf] [ænd; ənd] [bent] [æt; ət][ðə; ði] [beɪs] [ænd; ənd][ðə; ði] [kraʊn]
Near timber line the trunk is dwarfed and bent at the base and the crown
靠近 木材 线 这 树干 是 矮小的 和 弯曲 在 这 根据 和 这 王冠

[bɪ'kʌmz] [ə; eɪ] ['flætnd] [mæs] [ɒv; əv] ['brɑːntʃɪz] ['laɪɪŋ] [kləʊz] [tuː; tə][ðə; ði] [graʊnd] ([fɪg] . -) .
becomes a flattened mass of branches lying close to the ground (fig . 20) .
变成 一个 扁平的 大量的 的 分支 说谎 关闭 到 这 地面 (如图 . -) .

靠近林线时，树干矮小，底部弯曲，树冠变成扁平的树枝团，贴近地面（图 20）。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — [tuː] ['sɒlətri] ['maʊntən] ['hemlɒk] (['tsuːgə] [mɝtɛnziːænə]) , [spreɪ] [pɑːk] , [maʊnt] [rei'niə]
19 . — Two solitary mountain hemlocks (Tsuga mertensiana) , Spray Park , Mount Rainier
- . — 二 孤 山 铁杉 (桧贺 梅尔滕西亚纳) , 喷 公园 , 山 雷尼尔

['næʃ(ə)nəl] [pɑːk] .
National Park .
国家的 公园 .

19.—两棵孤零零的山铁杉（Tsuga mertensiana），位于雷尼尔山国家公园的斯普雷公园。

['fəʊtəgrɑːf] [baɪ][dʒiːəʊ; dʒiːə; dʒi'ɒ] .
Photograph by Geo .
照片 经过 地理 .

照片由 Geo 拍摄。

[əʊ] . ['siːzər] .
O . Ceasar .
哦 . 凯撒 .

奥·凯撒。

[ðə; ði] ['maʊntən] ['hemlɒk] [ɪz] [ə'bʌndənt] [ɒn] [haɪ] , ['rɒki] [rɪdʒɪz] , [bʌt; bət][ðə; ði] [best] [stændz]
The mountain hemlock is abundant on high , rocky ridges , but the best stands
这 山 铁杉 是 丰富 在 高的 , 岩石 山脊 , 但 这 最好的 站立

[ɑː(r); ə(r)][ɒn] [kuːl] ,
are on cool ,
是 在 凉爽的 ,

山铁杉在高耸的岩石山脊上很常见，但最好的山铁杉林却生长在凉爽的地方。

[mɔɪst] [sɔɪl] [æt; ət][ðə; ði] [hedz] [ɒv; əv] [rə'viːnz] , [ɒn][flæts] , [ænd; ənd][ɒn]['dʒent(ə)l] [sləʊps] [wɪð] [ə; eɪ]
moist soil at the heads of ravines , on flats , and on gentle slopes with a
潮湿 土壤 在 这 头部 的 峡谷 , 在 公寓 , 和 在 温和的 连续下坡 和 一个

['nɔːðən] [ɪk'spəʊʒə(r)] .
northern exposure .
北方 接触 .

沟壑源头、平原和朝北的缓坡上土壤湿润。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 27]
[页 -]

[第27页]

[ðɪs] [triː] [siːdz] ['evri] [jɪə(r)] .
This tree seeds every year .
这 树 种子 每一个 年 .

这棵树每年都会结籽。

[ɪn] [gʊd] [siːd] [j'iəz] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] ['brɑːntʃɪz] [ɑː(r); ə(r)] ['leɪdn] [wɪð] [ə; eɪ] [prə'fjuːʒn] [ɒv; əv] ['bjuːtɪf(ə)l] ,
In good seed years the upper branches are laden with a profusion of beautiful ,
在 好的 种子 年 这 上 分支 是 满载 和 一个 丰富 的 美丽的 ,

在种子丰收的年份，上部的枝条上会挂满美丽的花朵。

[diːp] - ['pɜːp(ə)l] [kəʊnz] , ['ɒf(ə)n] [ɪn] [sʌtʃ] [ə'bʌndəns] [æz; əz] [tuː; tə] [bend] [daʊn] [ðə; ði] ['brɑːntʃlɪt] [wɪð]
deep - purple cones , often in such abundance as to bend down the branchlets with
深的 - 紫色的 圆锥体 , 经常 在 这样的 丰富 作为 到 弯曲 向下 这 小枝 和
[ðeə(r)] [weɪt] .
their weight .
他们的 重量 .

深紫色球果，数量常常多到足以使树枝因重量而弯曲。

[ðə; ði] [ˌriːprə'dʌkʃn] [ɪz] [sləʊ] .
The reproduction is slow .
这 生殖 是 慢的 .

繁殖速度很慢。

[ɪn] [ðə; ði] [haɪ] ['maʊntənz] [ðə; ði] [triːz] [ɑː(r); ə(r)] ['berid] [ɪn] [snəʊ] [frɒm; frəm] [ɒk'təʊbə(r)] [tuː; tə] [leɪt] [ɪn]
In the high mountains the trees are buried in snow from October to late in
在 这 高的 山脉 这 树木 是 埋葬 在 雪 从 十月 到 晚的 在
[dʒuːn] ,
June ,
六月 ,

在高山上，从十月到次年六月下旬，树木都被积雪覆盖。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['grəʊɪŋ] ['siːz(ə)n] [ɪz] ['veri] [ʃɔːt] .
and the growing season is very short .
和 这 生长 季节 是 非常 短的 .

而且生长季很短。

[waɪt] - [bɑːk] [paɪn] ([paɪnəs] [ælbɪkɔlɪs]) .
WHITE - BARK PINE (PINUS ALBICAULIS) .
白色的 - 吠 松树 (松树 白茎) .

白皮松（PINUS ALBICAULIS）。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — [ə; eɪ] [nɑːld] , [wɪnd] - [swept] ['maʊntən] ['hemlɒk] (['tsuːgə] [mɚtɛnziːænə]) , [nɪə(r)] [ðə; ði]
20 . — A gnarled , wind - swept mountain hemlock (Tsuga mertensiana) , near the
- . — 一个 盘根错节的 , 风 - 扫荡 山 铁杉 (桧贺 梅尔滕西亚纳) , 靠近 这
['ʌpə(r)] ['lɪmɪts] [ɒv; əv] [triː] [grəʊθ] ,
upper limits of tree growth ,
上 限制 的 树 生长 ,

20.—一棵枝干扭曲、饱经风霜的山地铁杉（Tsuga mertensiana），接近树木生长的上限，

[spreɪ] [pɑːk] , [maʊnt] [rei'niə] ['næʃ(ə)nəl] [pɑːk] .
Spray Park , Mount Rainier National Park .
喷 公园 , 山 雷尼尔 国家的 公园 .

雷尼尔山国家公园喷雾公园。

['fəʊtəgrɑːf] [baɪ] [ə; eɪ] . [eɪtʃ] . ['dɛnmən] .
Photograph by A . H . Denman .
照片 经过 一个 . H . 丹曼 .

照片由AH Denman拍摄。

[ðə; ði] [waɪt] - [bɑːk] [paɪn] ([fɪg] . -) [grəuz] [kləʊz] [tuː; tə] ['tɪmbə(r)] [laɪn] [ɪn] [ðə; ði] ['maʊntənz] [ɒv; əv]
The white - bark pine (fig . 21) grows close to timber line in the mountains of
这 白色的 - 吠 松树 (如图 . -) 生长 关闭 到 木材 线 在 这 山脉 的
[ðə; ði] [pə'sɪfɪk] [kəʊst] [frɒm; frəm] ['brɪtɪʃ] [kə'lʌmbiə] [tuː; tə] ['sʌðən] [ˌkælə'fɔːniə] .
the Pacific coast from British Columbia to southern California .
这 太平洋 海岸 从 英国 哥伦比亚 到 南部 加利福尼亚州 .

白皮松（图 21）生长在太平洋沿岸山区的林线附近，从不列颠哥伦比亚省到南加利福尼亚州都有分布。

[ɪn][ðə; ði][kə'neɪdiən] ['rɒkiz] [ˌaɪ 'tiː][ɪk'stendz; ek-] [nɔːθ] [tuː; tə][ðə; ði] ['fɪfti] - [θɜːd] ['pærəlel] .
In the Canadian Rockies it extends north to the fifty - third parallel .
在 这 加拿大 落基山脉 它 扩展 北 到 这 五十 - 第三 平行线 .

在加拿大落基山脉，它向北延伸至北纬53度。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði][məʊst]['ælpaɪn][ɒv; əv][ɔːl][ðə; ði][paɪnz] .
It is the most alpine of all the pines .
它 是 这 最多 高山 的 全部 这 松树 .

它是所有松树中最具高山特征的树种。

[ɪts]['ləʊə(r)]['lɪmɪt][ɒn] [maʊnt] [rei'niə] [ɪz][ə'baʊt][faɪv] , - [fiːt] [ə'bʌv] [siː] ['lev(ə)l] .
Its lower limit on Mount Rainier is about 5 , 000 feet above sea level .
它是 降低 限制 在 山 雷尼尔 是 关于 5 , - 脚 多于 海 等级 .

它在雷尼尔山上的最低点海拔约为 5000 英尺。

[ɪn] ['ʃeltəd] ['pleɪsɪz] [weə(r)] [ðə; ði] [sɔɪl] [ɪz] [diːp] [ðə; ði] [triːz] [ɑː(r); ə(r)] ['sʌmtaɪmz] - [tuː; tə] - [fiːt]
In sheltered places where the soil is deep the trees are sometimes 30 to 40 feet
在 避难所 地方 在哪里 这 土壤 是 深的 这 树木 是 有时 - 到 - 脚
[haɪ] [ænd; ənd] - ['ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] .
high and 20 inches in diameter .
高的 和 - 英寸 在 直径 .

在土壤深厚的避风处，树木有时可长到 30 至 40 英尺高，直径达 20 英寸。

[ðə; ði] [trʌŋks] [ɑː(r); ə(r)] [friː] [frɒm; frəm] [lɪmz] [fɔː(r); fə(r)][eit][ɔː(r)] - [fiːt] .
The trunks are free from limbs for 8 or 10 feet .
这 树干 是 自由的 从 四肢 为了 8 或者 - 脚 .

树干周围 8 到 10 英尺范围内没有树枝。

[ðə; ði]['aʊtə(r)][bɑːk] , [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði] [triː] [dɪ'raɪvz] [ɪts] [neɪm] , [kən'sɪsts][ɒv; əv] [θɪn] , [lait] -
The outer bark , from which the tree derives its name , consists of thin , light -
这 外 吠 , 从 哪个 这 树 衍生 它是 姓名 , 由 的 薄的 , 光 -
[greɪ] [skeɪlz] .
gray scales .
灰色的 秤 .

这种树的外皮由薄薄的浅灰色鳞片组成，树名也由此而来。

[æz; əz][ðə; ði] [waɪt] - [bɑːk] [paɪn] [əd'vɑːnsɪz] [ʌp][ðə; ði] ['maʊntən] [ɪts]['hæbɪt]['tʃeɪndʒɪz] ['ræpɪdli] .
As the white - bark pine advances up the mountain its habit changes rapidly .
作为 这 白色的 - 吠 松树 进展 向上 这 山 它是 习惯 变化 快速 .

随着白皮松向上生长，其习性迅速变化。

[ðə; ði] [stem] ['ʃɔːtən] [ænd; ənd] [bɪ'kʌmz] [nɑːld] [ænd; ənd] ['twɪstɪd] .
The stem shortens and becomes gnarled and twisted .
这 干 缩短 和 变成 盘根错节的 和 扭曲 .

茎秆变短，变得扭曲盘绕。

[ðə; ði] [tʌf] , ['fleksəb(ə)l] ['brɑːntʃɪz] [riːtʃ] [ðə; ði] [graʊnd] [ænd; ənd] [spred] ['əʊvə(r)][ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ə; eɪ]
The tough , flexible branches reach the ground and spread over it to a
这 艰难的 , 灵活的 分支 抵达 这 地面 和 传播 超过 它 到 一个

坚韧而富有弹性的枝条垂到地面，并蔓延开来。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 28]
[页 -]

[第28页]

[greɪt] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [triː] .
great distance from the tree .
伟大的 距离 从 这 树 .

离树很远。

[ɒn] ['rɒki] ['sʌmit] [ænd; ənd][ðə; ði] [bliːk] [krest] [ɒv; əv] [wɪnd] - [swept] [rɪdʒɪz] [ðə; ði] ['twɪstɪd] [trʌŋk]
On rocky summits and the bleak crests of wind - swept ridges the twisted trunk
在 岩石 峰会 和 这 苍凉 冠状物 的 风 - 扫荡 山脊 这 扭曲 树干
[ænd; ənd] ['brɑːntʃɪz] [ɑː(r); ə(r)] [kwaɪt] ['prɒstreɪt] [ænd; ənd] [ðə; ði] [kraʊn] [ɪz] [ə; eɪ] [dens] ['flætnd] [mæs]
and branches are quite prostrate and the crown is a dense flattened mass
和 分支 是 相当 前列腺 和 这 王冠 是 一个 稠密 扁平的 大量的
[ɒv; əv] ['fəʊliɪdʒ] .
of foliage .
的 叶子 .

在岩石嶙峋的山顶和风吹日晒的荒凉山脊上，扭曲的树干和树枝几乎完全匍匐在地，树冠则是一团浓密的扁平树叶。

[ðə; ði] [ruːts] [ɒv; əv] [ðə; ði] [triː] [ɑː(r); ə(r)] [diːp] , [lɒŋ] , [ænd; ənd] [tə'neɪʃəs] .
The roots of the tree are deep , long , and tenacious .
这 根 的 这 树 是 深的 , 长的 , 和 顽强 .

这棵树的根系很深、很长、很顽强。

[ðeɪ] [spred] [waɪd] [ænd; ənd] [diːp] [ænd; ənd] [klɪŋ] [səʊ] ['fɜːmli] [tuː; tə] [ðə; ði] [rɒks] [ðæt] [ðə; ði] [triː] [ɪz]
They spread wide and deep and cling so firmly to the rocks that the tree is
他们 传播 宽的 和 深的 和 黏着 所以 牢牢 到 这 岩石 那 这 树 是
['reəli] [ˌəʊvə'θrəʊn] [baɪ] [ðə; ði] ['vaɪələnt] [wɪndz; waɪndz] [ðæt] [swiːp] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] ['maʊntən] .
rarely overthrown by the violent winds that sweep over the mountain .
很少 被推翻 经过 这 暴力 风 那 扫 超过 这 山 .

它们枝繁叶茂，根系深扎岩石，因此即使狂风席卷山巅，树木也很少会被吹倒。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — [ə; eɪ] [waɪt] - [bɑːk] [paɪn] ([paɪnəs] [ælbɪkɔlɪs]) [ɪn] [ɪts] [ˌkærəktə'rɪstɪk] ['maʊntən] ['hæbɪtæt] ,
21 . — A white - bark pine (Pinus albicaulis) in its characteristic mountain habitat ,
- . — 一个 白色的 - 吠 松树 (松树 白茎) 在 它是 特征 山 栖息地 ,
[maʊnt] [rei'niə] ['næʃ(ə)nəl] [pɑːk] .
Mount Rainier National Park .
山 雷尼尔 国家的 公园 .

21.—白皮松（Pinus albicaulis）生长在其特有的山地栖息地，雷尼尔山国家公园。

['fəʊtəgrɑːf] [baɪ] [ə; eɪ] . [eɪtʃ] . ['dɛnmən] .
Photograph by A . H . Denman .
照片 经过 一个 . H . 丹曼 .

照片由AH Denman拍摄。

[ðə; ði] [θɪk] , ['pɜːp(ə)l] [kəʊnz] [rɪ'kwaɪə(r)] [tuː] [j'iəz] [tuː; tə] [mə'tʃʊə(r)] .
The thick , purple cones require two years to mature .
这 厚的 , 紫色的 圆锥体 要求 二 年 到 成熟 .

这种厚实的紫色球果需要两年时间才能成熟。

[ðeɪ] ['raɪpən] ['ɜːli] [ɪn] [sep'tembə(r)] [ænd; ənd] [prə'djuːs] ['tʃɒklət] - [braʊn] [siːdz] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['lɑːdʒə(r)]
They ripen early in September and produce chocolate - brown seeds a little larger
他们 熟 早期的 在 九月 和 生产 巧克力 - 棕色的 种子 一个 小的 更大的
[ðæn; ðən] [ə; eɪ] [greɪn] [ɒv; əv] [kɔːn] .
than a grain of corn .
比 一个 粮食 的 玉米 .

它们在九月初成熟，结出的种子呈巧克力棕色，比玉米粒略大。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [mʌtʃ] ['reliʃ] [baɪ] [ðə; ði] ['klɪkɪtæt] ['ɪndiənz] , [huː] [gəʊ] [tuː; tə] [kən'sɪdərəb(ə)l] [peɪnz]
They are much relished by the Klickitat Indians , who go to considerable pains
他们 是 很多 津津有味 经过 这 克利基塔特 印度人 , WHO 去 到 大量 疼痛
[tuː; tə] [sɪ'kjʊə(r)] [ðem; ðəm] .
to secure them .
到 安全的 他们 .

克利基塔特印第安人非常喜欢它们，他们不遗余力地去获取它们。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz] [kləʊz] [greɪnd] [ænd; ənd] ['rezɪnəs] .
The wood is close grained and resinous .
这 木头 是 关闭 颗粒状 和 树脂状的 .

木材纹理细密，富含树脂。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪks] ['eksələnt] ['fjuːəl] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [kæmp] ['faɪərz] [ɒv; əv] [ʃiːp] ['hɜːdə(r)] [ænd; ənd] ['maʊntən] ['trævələz] .
It makes excellent fuel for the camp fires of sheep herders and mountain travelers .
它 制作 出色的 燃料 为了 这 营 火灾 的 羊 牧羊人 和 山 旅行者 .

它是牧羊人和登山者篝火的绝佳燃料。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 29]
[页 -]

[第29页]

['westən] [juː] (['tæksʌs] [ˌbrɛvɪ'foʊliə]) . [[faɪv]]
WESTERN YEW (TAXUS BREVIFOLIA) . [5]
西 紫杉 (红豆杉 短叶) . [5]

西部紫杉（Taxus brevifolia）[5]

[ðə; ði] ['westən] [juː] [ɪz] [faʊnd] [frɒm; frəm] ['sʌðən] [ə'læskə] [tuː; tə] ['nɔːðən] [ˌkælə'fɔːniə] .
The western yew is found from southern Alaska to northern California .
这 西 紫杉 是 成立 从 南部 阿拉斯加州 到 北方 加利福尼亚州 .

西部紫杉分布于阿拉斯加南部至加利福尼亚北部。

[ˌaɪ 'tiː] [ə'kɜːz] [ɪn] [ðə; ði] [pɑːk] [ʌp] [tuː; tə] [fɔːr] , - [fiːt] , ['grəʊɪŋ] [ɪn] [rɪtʃ] ,
It occurs in the park up to 4 , 000 feet , growing in rich ,
它 发生 在 这 公园 向上 到 4 , - 脚 , 生长 在 富有的 ,

它生长在公园海拔高达 4,000 英尺（约 1200 米）的肥沃土壤中。

['grævəli] [sɔɪl] [ɒn] [mɔɪst] [flæts] [ænd; ənd] ['bentʃɪz] [ænd; ənd] [ɪn] [diːp] [rə'viːnz] .
gravelly soil on moist flats and benches and in deep ravines .
砾石 土壤 在 潮湿 公寓 和 长椅 和 在 深的 峡谷 .

潮湿的平地、台地和深沟中的砾石土壤。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ə; eɪ] [smɔːl] ['brɑːntʃɪŋ] [triː] , ['reəli] ['əʊvə(r)] - [fiːt] [haɪ] .
It is a small branching tree , rarely over 20 feet high .
它 是 一个 小的 分枝 树 , 很少 超过 - 脚 高的 .

它是一种枝繁叶茂的小乔木，很少超过20英尺高。

[ðə; ði] [bɑːk] [ɪz] ['pɜːp(ə)l] [ɔː(r)] ['redɪʃ] [braʊn] .
The bark is purple or reddish brown .
这 吠 是 紫色的 或者 微红 棕色的 .

树皮呈紫色或红褐色。

[ðə; ði] ['brɑːntʃɪz] [ɪk'stend] ['ɔːlməʊst] [tuː; tə] [ðə; ði] [graʊnd] .
The branches extend almost to the ground .
这 分支 延长 几乎 到 这 地面 .

树枝几乎垂到地面。

[ˌaɪ 'tiː] [beəz] [ə; eɪ] [smɔːl] , [braɪt] , ['æmbə(r)] - [red] ['beri] .
It bears a small , bright , amber - red berry .
它 熊 一个 小的 , 明亮的 , 琥珀色 - 红色的 浆果 .

它结着一颗小小的、鲜艳的琥珀红色浆果。

[ðə; ði] [dɑːk] - [braʊn] [ɔː(r)] [red] ['hɑːtwʊd] [ɪz] ['veri] [tʌf] , [hɑːd] [ænd; ənd] ['hevi] .
The dark - brown or red heartwood is very tough , hard and heavy .
这 黑暗的 - 棕色的 或者 红色的 心材 是 非常 艰难的 , 难的 和 重的 .

深棕色或红色的心材非常坚韧、坚硬且沉重。

[ˌaɪ 'tiː] [teɪks] [ə; eɪ] [faɪn] ['pɒlɪʃ] [ænd; ənd] [ɪz] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] ['fænsi] ['kæbɪnɪtˌwɜːk] .
It takes a fine polish and is used for fancy cabinetwork .
它 需要 一个 美好的 抛光 和 是 用过的 为了 想要 橱柜制作 .

它需要精细抛光，常用于高档橱柜制作。

[ðə; ði] ['ɪndiənz] [juːz] [ˌaɪ 'tiː] [fɔː(r); fə(r)] [spɪə(r)] ['hænd(ə)lz] , [bəʊz] , [ænd; ənd] ['fɪʃˌhʊks] .
The Indians use it for spear handles , bows , and fishhooks .
这 印度人 使用 它 为了 矛 把手 , 弓 , 和 鱼钩 .

印第安人用它来制作矛柄、弓和鱼钩。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — ['brɔːdˌliːf] ['meɪp(ə)l] (['eɪsə(r)] [mækroʊfɪləm]) .
22 . — Broadleaf maple (Acer macrophyllum) .
- . — 阔叶 枫 (宏碁 大叶) .

22.—阔叶枫（Acer macrophyllum）。

[dɪ'sɪdʒuəs] [triːz] .
DECIDUOUS TREES .
落叶 树木 .

落叶树。

[ðə; ði] ['sɪlvə] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['westən] [kæ'skeɪdz] [ɪz] [rɪtʃ] [ɪn] ['evərˌgrin] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] [fɔː(r); fə(r)] [ðeə(r)] [saɪz] [ænd; ənd] ['bjuːti] .
The silva of the Western Cascades is rich in evergreens remarkable for their size and beauty .
这 席尔瓦 的 这 西 瀑布 是 富有的 在 常绿植物 卓越 为了 他们的 尺寸 和 美丽 .

西喀斯喀特山脉的森林中生长着许多常绿树木，它们体型庞大，姿态优美。

[ðə; ði] [dɪ'sɪdʒuəs] [triːz] [ɑː(r); ə(r)] [fjuː] [ænd; ənd] [ˌɪnsɪg'nɪfɪkənt] .
The deciduous trees are few and insignificant .
这 落叶 树木 是 很少 和 微不足道 .

落叶树数量很少，而且毫不起眼。

[ðə; ði] ['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts] [ɒv; əv] [ðə; ði] [pɑːk] [ɑː(r); ə(r)] ['ɔːlməʊst] ['həʊlli] [kə'nɪfərəs] .
The forests of the park are almost wholly coniferous .
这 森林 的 这 公园 是 几乎 完全 针叶 .

公园里的森林几乎全部是针叶林。

[vaɪn] ['meɪp(ə)l] [ænd; ənd] ['wɪləʊ] [ɑː(r); ə(r)] [faʊnd] [æz; əz] ['ʌndəgrəʊθ] .
Vine maple and willow are found as undergrowth .
藤 枫 和 柳 是 成立 作为 灌木丛 .

藤枫和柳树常见于林下灌木丛中。

[ɒn] [ðə; ði] ['mɑːdʒɪnz] [ɒv; əv] ['rɪvəz] [ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [ə'keɪʒən(ə)l] [grəʊvz] [ɒv; əv] ['ɔːldə(r)] [ænd; ənd] ['kɒtnwʊd] .
On the margins of rivers there are occasional groves of alders and cottonwoods .
在 这 边距 的 河流 那里 是 偶然 小树林 的 桤木 和 白杨树 .

河流两岸偶尔会生长着成片的桤木和白杨树林。

[ðə; ði] ['laɪtə(r)] [hjʊ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['brɑːntʃɪŋ] [trʌŋks] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['tʃeɪndʒɪŋ] [tɪnts] [ɒv; əv] [ðə; ði]
The lighter hues of the branching trunks and the changing tints of the
这 打火机 色调 的 这 分枝 树干 和 这 变化 色调 的 这

树干分枝处较浅的色调和不断变化的色彩

[ˈfəʊliɪdʒ][ɪn] [ðiːz] [ˈpætʃɪz] [ɒv; əv] [brɔːd] - [liːvd] [ˈwʊdlənd] [ˈprez(ə)nt][ə; eɪ] [ˈpliːzɪŋ] [daɪˈvɜːsəti][tuː; tə]
foliage in these patches of broad - leaved woodland present a pleasing diversity to
叶子 在 这些 补丁 的 广阔 - 离开 林地 展示 一个 令人愉悦 多样性 到
[ðə; ði] [ˈevəgriːn] [ˈfɒrɪst] .
the evergreen forest .
这 常绿 森林 .

这些阔叶林地中的树叶为常绿森林增添了令人愉悦的多样性。

[ˈbrɔːdˌliːf] [ˈmeɪp(ə)l] ([ˈeɪsə(r)] [mækroʊfɪləm]) ([fɪg] . -) , [ðə; ði][ˈlɑːdʒɪst][ɒv; əv][ðə; ði][pəˈsɪfɪk] [kəʊst]
Broadleaf maple (Acer macrophyllum) (fig . 22) , the largest of the Pacific coast
阔叶 枫 (宏碁 大叶) (如图 . -) , 这 最大 的 这 太平洋 海岸
[mˈeɪpəlz] ,
maples ,
枫树 ,

阔叶枫（Acer macrophyllum）（图 22），太平洋沿岸枫树中最大的一种，

[ˈreɪndʒɪz][frɒm; frəm] [əˈlæskə] [tuː; tə] [ˈsʌðən] [ˌkæləˈfɔːniə] .
ranges from Alaska to southern California .
范围 从 阿拉斯加州 到 南部 加利福尼亚州 .

范围从阿拉斯加到南加州。

[nɪə(r)] [siː] [ˈlev(ə)l][ˌaɪ ˈtiː][ˈɒf(ə)n] [əˈtein] [ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv] - [ɔː(r)] - [fiːt] .
Near sea level it often attains a height of 50 or 60 feet .
靠近 海 等级 它 经常 达到 一个 高度 的 - 或者 - 脚 .

在海平面附近，它通常能长到 50 或 60 英尺高。

[ɪn][ðə; ði] [pɑːk] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ə; eɪ] [ʃɔːt] - [stemd] , [ˈbrɑːntʃɪŋ] [triː] , [əˈkeɪʒnəli] [faʊnd] [ɒn][ðə; ði]
In the park it is a short - stemmed , branching tree , occasionally found on the
在 这 公园 它 是 一个 短的 - 茎 , 分枝 树 , 偶尔 成立 在 这
[ˈbɔːdəz] [ɒv; əv] [striːmz] .
borders of streams .
边界 的 溪流 .

在公园里，它是一种短茎多枝的树木，偶尔会在溪流边发现。

[ˌaɪ ˈtiː] [grəuz] [æt; ət] [ˌeləˈveɪʃənz] [ˈʌndə(r)][θriː] , - [fiːt] .
It grows at elevations under 3 , 000 feet .
它 生长 在 海拔 在下面 3 , - 脚 .

它生长在海拔低于 3000 英尺的地方。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — [vaɪn] [ˈmeɪp(ə)l] ([ˈeɪsə(r)] -) .
23 . — Vine maple (Acer circinatum) .
- . — 藤 枫 (宏碁 -) .

23.—藤枫（Acer circinatum）。

[vaɪn] [ˈmeɪp(ə)l] ([ˈeɪsə(r)] -) ([fɪg] . -) [ɪz] [əˈbʌndənt] [frɒm; frəm] [ˈbrɪtɪʃ] [kəˈlʌmbiə] [tuː; tə]
Vine maple (Acer circinatum) (fig . 23) is abundant from British Columbia to
藤 枫 (宏碁 -) (如图 . -) 是 丰富 从 英国 哥伦比亚 到
[ˈnɔːðən] [ˌkæləˈfɔːniə] .
northern California .
北方 加利福尼亚州 .

藤枫（Acer circinatum）（图 23）从不列颠哥伦比亚省到加利福尼亚州北部都很常见。

[ɒn] [rɪtʃ] ['rɪvə(r)] ['bɒtəms] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['sʌmtaɪmz] - [tuː; tə] - [fiːt] [haɪ] [ænd; ənd][sɪks] ['ɪntʃɪz] [ɪn] [daɪ'æmɪtə(r)] .
On rich river bottoms it is sometimes 15 to 20 feet high and 6 inches in diameter .
在 富有的 河 底部 它 是 有时 - 到 - 脚 高的 和 6 英寸 在 直径 .

在肥沃的河床，它有时高达 15 至 20 英尺，直径达 6 英寸。

[ɪn][ðə; ði] [pɑːk] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['juːʒuəli; 'juːʒəli][ə; eɪ] [bʊʃ] [ɔː(r)] [ləʊ] [ʃrʌb] [wɪð] [ə; eɪ] [bent] [ænd; ənd] ['kjʊəriəsli] ['krʊkɪd] [stem] ,
In the park it is usually a bush or low shrub with a bent and curiously crooked stem ,
在 这 公园 它 是 通常 一个 衬套 或者 低的 灌木 和 一个 弯曲 和 奇怪的是 歪 干 ,

在公园里，它通常是一种灌木或低矮的树篱，茎干弯曲，形状奇特。

['grəʊɪŋ] [ə'lɒŋ] [striːmz] [ænd; ənd][æz; əz] ['ʌndəgrəʊθ] [ɪn][ðə; ði] ['fɒrɪst] .
growing along streams and as undergrowth in the forest .
生长 沿着 溪流 和 作为 灌木丛 在 这 森林 .

生长于溪流沿岸和森林灌木层中。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['veri] ['kɒmən] [ʌp] [tuː; tə][θriː] , - [fiːt] .
It is very common up to 3 , 000 feet .
它 是 非常 常见的 向上 到 3 , - 脚 .

在海拔3000英尺以内非常常见。

[ɪn] ['ɔːtəm] [ðə; ði] [liːvz] [ɑː(r); ə(r)][ə; eɪ] [braɪt] ['skɑːlət] .
In autumn the leaves are a bright scarlet .
在 秋天 这 树叶 是 一个 明亮的 猩红 .

秋天，树叶变成鲜艳的猩红色。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz] [tʌf] [ænd; ənd][ɪ'læstɪk][ænd; ənd] [meɪks] [ə; eɪ][hɒt][ænd; ənd] ['lɑːstɪŋ] ['faɪə(r)] .
The wood is tough and elastic and makes a hot and lasting fire .
这 木头 是 艰难的 和 松紧带 和 制作 一个 热的 和 持久 火 .

这种木材坚韧而富有弹性，能产生炽热持久的火焰。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 31]
[页 -]

[第31页]

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — [red] ['ɔːldə(r)] (['ælnəs] -) .
24 . — Red alder (Alnus oregona) .
- . — 红色的 桤木 (桤木 -) .

24.—红桤木（俄勒冈桤木）。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

- . — [blæk] ['kɒtnwʊd] (['pɑːpjʊləs][ˌtrɪkoʊ'kɑːrpə]) .
25 . — Black cottonwood (Populus trichocarpa) .
- . — 黑色的 棉白杨 (杨树 毛果) .

25.—黑杨（Populus trichocarpa）。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 32]
[页 -]

[第32页]

[red] ['ɔːldə(r)] (['ælnəs] -) ([fɪg] . -) [ə'kɜːz] [frɒm; frəm] [ə'læskə] [tuː; tə] ['sʌðən] [ˌkælə'fɔːniə] .
Red alder (Alnus oregona) (fig . 24) occurs from Alaska to southern California .
红色的 桤木 (桤木 -) (如图 . -) 发生 从 阿拉斯加州 到 南部 加利福尼亚州 .

红桤木（Alnus oregona）（图 24）分布于阿拉斯加至南加利福尼亚。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['kɒmən] [ə'baʊt] [maʊnt] [rei'niə] , [ɪn]['rɪvə(r)] ['bɒtəms] , [ɒn][ðə; ði][bæŋks][ɒv; əv] [lɑːdʒ] [striːmz] ,
It is common about Mount Rainier , in river bottoms , on the banks of large streams ,
它 是 常见的 关于 山 雷尼尔 , 在 河 底部 , 在 这 银行 的 大的 溪流 ,

在雷尼尔山附近、河谷地带、大溪流的岸边，这种情况很常见。

[ænd; ənd][ɪn] ['swɒmpi] ['pleɪsɪz] .
and in swampy places .
和 在 沼泽地 地方 .

以及沼泽地带。

[ˌaɪ 'tiː]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [grəuz] [tuː; tə][ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv] - [ɔː(r)] - [fiːt] .
It usually grows to a height of 30 or 40 feet .
它 通常 生长 到 一个 高度 的 - 或者 - 脚 .

它通常能长到30或40英尺高。

[ðə; ði] [bɑːk] ['veəriz] [frɒm; frəm] ['nɪəli] [waɪt] [tuː; tə] [lait] [greɪ] .
The bark varies from nearly white to light gray .
这 吠 变化 从 几乎 白色的 到 光 灰色的 .

树皮颜色从近乎白色到浅灰色不等。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði][məʊst] [ə'bʌndənt] [ɒv; əv][ɔːl][ðə; ði] [dɪ'sɪdʒuəs] [triːz] [ɪn][ðə; ði] [pɑːk] .
It is the most abundant of all the deciduous trees in the park .
它 是 这 最多 丰富 的 全部 这 落叶 树木 在 这 公园 .

它是公园里所有落叶树种中数量最多的。

[blæk] ['kɒtnwʊd] (['pɑːpjʊləs][ˌtrɪkoʊ'kɑːrpə]) ([fɪg] . -) [ɪz] ['kɒmən] [frɒm; frəm] [ə'læskə] [tuː; tə] ['sʌðən] [ˌkælə'fɔːniə] .
Black cottonwood (Populus trichocarpa) (fig . 25) is common from Alaska to southern California .
黑色的 棉白杨 (杨树 毛果) (如图 . -) 是 常见的 从 阿拉斯加州 到 南部 加利福尼亚州 .

黑杨（Populus trichocarpa）（图 25）从阿拉斯加到南加州都很常见。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ə'keɪʒnəli] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði] [pɑːk] [ʌp] [tuː; tə][fɔːr] , - [fiːt] .
It is occasionally found in the park up to 4 , 000 feet .
它 是 偶尔 成立 在 这 公园 向上 到 4 , - 脚 .

在公园里，偶尔能在海拔 4000 英尺的地方发现它。

[ˌaɪ 'tiː] [grəuz] [ə'lɒŋ] [striːmz] [ænd; ənd][ɒn]['sændi]['rɪvə(r)] ['bɒtəms] ['ɒf(ə)n][ə'səʊsieɪtɪd; ə'səʊʃieɪtɪd] [wɪð] [ðə; ði]['ɔːldə(r)] .
It grows along streams and on sandy river bottoms often associated with the alder .
它 生长 沿着 溪流 和 在 沙 河 底部 经常 联系 和 这 桤木 .

它生长在溪流沿岸和沙质河床，通常与桤木伴生。

[ðə; ði] [liːvz] [ɑː(r); ə(r)]['ɔːlməʊst] ['ɔːlweɪz] [ɪn] ['məʊʃn] ,
The leaves are almost always in motion ,
这 树叶 是 几乎 总是 在 运动 ,

树叶几乎总是在摇曳。

['veri] ['dʒent(ə)l][wɪndz; waɪndz] ['biːɪŋ] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] [meɪk] [ðem; ðəm]['twɪŋk(ə)l][ænd; ənd] [tɜːn] .
very gentle winds being sufficient to make them twinkle and turn .
非常 温和的 风 存在 充足的 到 制作 他们 闪烁 和 转动 .

微风足以使它们闪烁旋转。

[ðə; ði] [wʊd] [ɪz] [sɒft] , [bʌt; bət] [tʌf] [ænd; ənd][kəm'pækt] .
The wood is soft , but tough and compact .
这 木头 是 柔软的 , 但 艰难的 和 袖珍的 .

木材质地柔软，但坚韧而致密。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] [steɪvz] , ['wʊd(ə)nweə] , [wʊd] [pʌlp] , [trʌŋks] , ['bærəlz] , [ænd; ənd][fɔː(r); fə(r)]
It is used for staves , woodenware , wood pulp , trunks , barrels , and for
它 是 用过的 为了 杖 , 木器 , 木头 纸浆 , 树干 , 桶 , 和 为了
[drɔː(r)] ['bɒtəms] .
drawer bottoms .
抽屉 底部 .

它用于制作木桶板、木制品、木浆、箱子、木桶和抽屉底板。

['fʊtnoʊt] [[wʌn]]
FOOTNOTES [1]
脚注 [1]

脚注[1]

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [ɪz] [nəʊn] [æz; əz]['ɑːbə(r)] [ɪn]['glæsiə(r)] [pɑːk] . [[ˌtuː'tuː]]
This species is known as arbor vitæ in Glacier Park . [2]
这 物种 是 已知 作为 乔木 vitæ 在 冰川 公园 . [2]

在冰川国家公园，这种植物被称为 arbor vitæ。[2]

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [ɪz] [nəʊn] [æz; əz]['sɪlvə(r)][fɜː(r)][ɪn]['kreɪtə(r)] [leɪk] [pɑːk] . [[θriː]]
This species is known as silver fir in Crater Lake Park . [3]
这 物种 是 已知 作为 银 冷杉 在 火山口 湖 公园 . [3]

在火山口湖公园，这种树被称为银杉。[3]

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [ɪz] [nəʊn] [æz; əz]['bɔːlsəm][ɪn]['glæsiə(r)][ænd; ənd] ['jeləʊˌstəʊn] [p'ɑːks] . [[fɔːr]]
This species is known as balsam in Glacier and Yellowstone Parks . [4]
这 物种 是 已知 作为 香脂 在 冰川 和 黄石公园 公园 . [4]

在冰川国家公园和黄石公园，这种植物被称为香脂树。[4]

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [ɪz] [nəʊn] [æz; əz]['sɪlvə(r)][fɜː(r)][ɪn] ['jeləʊˌstəʊn] [ænd; ənd]['glæsiə(r)] [p'ɑːks] . [[faɪv]]
This species is known as silver fir in Yellowstone and Glacier Parks . [5]
这 物种 是 已知 作为 银 冷杉 在 黄石公园 和 冰川 公园 . [5]

在黄石公园和冰川国家公园，这种树被称为银杉。[5]

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [ɪz] [nəʊn] [æz; əz] ['ɒrəgən] [juː] [ɪn]['kreɪtə(r)] [leɪk] ['næʃ(ə)nəl] [pɑːk] [ænd; ənd][æz; əz] [juː] [ɪn]
This species is known as Oregon yew in Crater Lake National Park and as yew in
这 物种 是 已知 作为 俄勒冈州 紫杉 在 火山口 湖 国家的 公园 和 作为 紫杉 在
['jeləʊˌstəʊn] [ænd; ənd]['glæsiə(r)] [p'ɑːks] .
Yellowstone and Glacier Parks .
黄石公园 和 冰川 公园 .

在火山口湖国家公园，这种植物被称为俄勒冈紫杉；而在黄石国家公园和冰川国家公园，它则被称为紫杉。

['ɪndeks][tuː; tə] ['spiːʃiːz] [dɪ'skraɪbd] .
INDEX TO SPECIES DESCRIBED .
指数 到 物种 描述 .

物种描述索引。

[['rəʊmən] ['njʊmərəl] ['ɪndɪkeɪt] ['peɪdʒɪz] [kən'teɪnɪŋ] [dɪskɹ'ɪpʃənz] ; [ɪ'tælɪk] ['njʊmərəl] ['ɪndɪkeɪt] ['peɪdʒɪz]
[Roman numerals indicate pages containing descriptions ; italic numerals indicate pages
[罗马 数字 表明 页面 包含 描述 ; 斜体 数字 表明 页面
[kən'teɪnɪŋ] [ɪˌlʌs'treʃən] .]
containing illustrations .]
包含 插图 .]

[罗马数字表示包含文字描述的页码；斜体数字表示包含插图的页码。]

['æbɪ,i:z][ə'mɑ:bɪlɪs] - – - , - , -
Abies amabilis 15 – 16 , 15 , 16
冷杉 amabilis - – - , - , -

冷杉 15–16, 15, 16

['grændɪs] - , -
grandis 20 , 21
格兰迪斯 - , -

grandis 20, 21

[,læsi'oʊkɑ:rpə] - – - , -
lasiocarpa 19 – 20 , 19
毛果 - – - , -

lasiocarpa 19–20, 19

['noʊbɪlɪs] - – - , - , -
nobilis 17 – 19 , 17 , 18
贵族 - – - , - , -

nobilis 17–19, 17, 18

['eɪsə(r)] - - , -
Acer circinatum 30 , 30
宏碁 - - , -

Acer circinatum 30, 30

[mækroʊfɪləm] - , -
macrophyllum 29 , 29
大叶 - , -

macrophyllum 29, 29

['ɔ:ldə(r)] , [red] (['ælnəs] -) - , -
Alder , red (Alnus oregona) 30 , 31
桤木 , 红色的 (桤木 -) - , -

赤杨 (Alnus oregona) 30, 31

['ælnəs] - - , -
Alnus oregona 30 , 31
桤木 - - , -

俄勒冈桤木 30, 31

['ælpaɪn][fɜ:(r)] (['æbɪ,i:z][,læsi'oʊkɑ:rpə]) - – - , -
Alpine fir (Abies lasiocarpa) 19 – 20 , 19
高山 冷杉 (冷杉 毛果) - – - , -

高山冷杉（Abies lasiocarpa）19–20, 19

[ə'mɑ:bɪlɪs][fɜ:(r)] (['æbɪ,i:z][ə'mɑ:bɪlɪs]) - – - , - , -
Amabilis fir (Abies amabilis) 15 – 16 , 15 , 16
amabilis 冷杉 (冷杉 amabilis) - – - , - , -

阿玛比利斯冷杉 (Abies amabilis) 15–16, 15, 16

['ɑ:bə(r)] .
Arbor vitæ .
乔木 vitæ .

Arbor vitæ.

[si:] ['westən] [red] ['si:də(r)] .
See Western red cedar .
看 西 红色的 雪松 .

参见西部红柏。

['bɔ:lsəm] .
Balsam .
香脂 .

香脂。

[siː] ['ælpaɪn][fɜː(r)] .
See Alpine fir .
看 高山 冷杉 .

参见高山冷杉。

[blæk] ['kɒtnwʊd] (['pɑːpjʊləs][ˌtrɪkoʊ'kɑːrpə]) - – - , -
Black cottonwood (Populus trichocarpa) 30 – 32 , 31
黑色的 棉白杨 (杨树 毛果) - – - , -

黑杨（Populus trichocarpa）30–32, 31

['brɔːdˌliːf] ['meɪp(ə)l] (['eɪsə(r)] [mækroʊfɪləm]) - , -
Broadleaf maple (Acer macrophyllum) 29 , 29
阔叶 枫 (宏碁 大叶) - , -

阔叶枫（Acer macrophyllum）29, 29

['siːdə(r)] , ['westən] [red] (['θ(j)uːjə][plɪ'keɪtə]) [naɪn] – - , -
Cedar , western red (Thuja plicata) 9 – 11 , 10
雪松 , 西 红色的 (侧柏 褶皱) 9 – - , -

西部红雪松 (Thuja plicata) 9–11, 10

[ˌkæmə'sɪpərɪs] [nuːtkətɛnsɪs] - – - , -
Chamaecyparis nootkatensis 23 – 24 , 23
扁柏 诺特卡特人 - – - , -

Chamaecyparis nootkatensis 23–24, 23

['kɒtnwʊd] , [blæk] (['pɑːpjʊləs][ˌtrɪkoʊ'kɑːrpə]) - – - , -
Cottonwood , black (Populus trichocarpa) 30 – 32 , 31
棉白杨 , 黑色的 (杨树 毛果) - – - , -

黑杨（Populus trichocarpa）30–32, 31

['saɪprəs] , ['jeləʊ] ([ˌkæmə'sɪpərɪs] [nuːtkətɛnsɪs]) - – - , -
Cypress , yellow (Chamaecyparis nootkatensis) 23 – 24 , 23
柏 , 黄色的 (扁柏 诺特卡特人) - – - , -

黄柏（Chamaecyparis nootkatensis）23–24, 23

['dʌgləs] [fɜː(r)] (['sudoʊ'suːgə] -) [sɪks] – [eit] , ['sɛvən] , [eit] , [naɪn] , - , - , -
Douglas fir (Pseudotsuga taxifolia) 6 – 8 , 7 , 8 , 9 , 10 , 12 , 13
道格拉斯 冷杉 (鲣鸟 -) 6 – 8 , 7 , 8 , 9 , - , - , -

花旗松 (Pseudotsuga Taxifolia) 6–8, 7, 8, 9, 10, 12, 13

['ɛŋgəlmən] [spruːs] (['paɪsiə] [ˌɛŋgəl'mæniː]) - – - , -
Engelmann spruce (Picea engelmanni) 20 – 23 , 22
恩格尔曼 云杉 (云杉 恩格尔曼尼) - – - , -

恩格尔曼云杉（Picea engelmanni）20–23, 22

[fɜː(r)] , ['ælpaɪn] (['æbɪˌiːz][ˌlæsi'oʊkɑːrpə]) - – - , -
Fir , alpine (Abies lasiocarpa) 19 – 20 , 19
冷杉 , 高山 (冷杉 毛果) - – - , -

高山冷杉（Abies lasiocarpa）19–20, 19

[ə'mɑːbɪlɪs] (['æbɪˌiːz][ə'mɑːbɪlɪs]) - – - , - , -
amabilis (Abies amabilis) 15 – 16 , 15 , 16
amabilis (冷杉 amabilis) - – - , - , -

amabilis (Abies amabilis) 15–16, 15, 16

['dʌgləs] (['sudoʊ'suːgə] -) [sɪks] – [eit] , ['sɛvən] , [eit] , [naɪn] , - , - , -
Douglas (Pseudotsuga taxifolia) 6 – 8 , 7 , 8 , 9 , 10 , 12 , 13
道格拉斯 (鲣鸟 -) 6 – 8 , 7 , 8 , 9 , - , - , -

道格拉斯 (Pseudotsuga Taxifolia) 6–8, 7, 8, 9, 10, 12, 13

[grænd] (['æbɪˌiːz]['grændɪs]) - , -
grand (Abies grandis) 20 , 21
盛大 (冷杉 格兰迪斯) - , -

大冷杉（Abies grandis）20, 21

['nəʊb(ə)l] (['æbɪˌiːz]['noʊbɪlɪs]) - – - , - , -
noble (Abies nobilis) 17 – 19 , 17 , 18
高贵 (冷杉 贵族) - – - , - , -

高贵 (Abies nobilis) 17–19, 17, 18

['sɪlvə(r)] .
silver .
银 .

银。

[siː] [fɜː(r)] , [ə'mɑːbɪlɪs] ; [fɜː(r)] , [grænd] .
See Fir , amabilis ; Fir , grand .
看 冷杉 , amabilis ; 冷杉 , 盛大 .

参见冷杉、amabilis；冷杉，伟大。

[grænd][fɜː(r)] (['æbɪˌiːz]['grændɪs]) - , -
Grand fir (Abies grandis) 20 , 21
盛大 冷杉 (冷杉 格兰迪斯) - , -

大冷杉（Abies grandis）20, 21

['hemlɒk] , ['maʊntən] (['tsuːgə] [mɝtɛnziːænə]) - – - , - , - , -
Hemlock , mountain (Tsuga mertensiana) 25 – 27 , 25 , 26 , 27
铁杉 , 山 (桧贺 梅尔滕西亚纳) - – - , - , - , -

山地铁杉（Tsuga mertensiana）25–27、25、26、27

['westən] (['tsuːgə] [ˌhɛtə'rɑːˌfɪlə]) - – - , - , - , -
western (Tsuga heterophylla) 11 – 13 , 12 , 13 , 16
西 (桧贺 异叶) - – - , - , - , -

西部（Tsuga heterophylla）11–13、12、13、16

[lɑːtʃ] .
Larch .
落叶松 .

落叶松。

[siː] ['nəʊb(ə)l][fɜː(r)] ; [ə'mɑːbɪlɪs][fɜː(r)] .
See Noble fir ; Amabilis fir .
看 高贵 冷杉 ; amabilis 冷杉 .

参见高贵冷杉；阿玛比利斯冷杉。

['lɒdʒpəʊl] [paɪn] ([paɪnəs][kən'tɔːrtə]) - – - , -
Lodgepole pine (Pinus contorta) 24 – 25 , 24
黄松 松树 (松树 扭曲) - – - , -

扭叶松（Pinus contorta）24–25, 24

['meɪp(ə)l] , ['brɔːdˌliːf] (['eɪsə(r)] [mækroʊfɪləm]) - , -
Maple , broadleaf (Acer macrophyllum) 29 , 29
枫 , 阔叶 (宏碁 大叶) - , -

阔叶枫（Acer macrophyllum）29, 29

[vaɪn] (['eɪsə(r)] -) - , -
vine (Acer circinatum) 30 , 30
藤 (宏碁 -) - , -

藤本植物（Acer circinatum）30, 30

['maʊntən] ['hemlɒk] (['tsuːgə] [mɝtɛnziːænə]) - – - , - , - , -
Mountain hemlock (Tsuga mertensiana) 25 – 27 , 25 , 26 , 27
山 铁杉 (桧贺 梅尔滕西亚纳) - – - , - , - , -

山铁杉（Tsuga mertensiana）25–27、25、26、27

['nəʊb(ə)l][fɜː(r)] (['æbɪˌiːz]['noʊbɪlɪs]) - – - , - , -
Noble fir (Abies nobilis) 17 – 19 , 17 , 18
高贵 冷杉 (冷杉 贵族) - – - , - , -

高贵冷杉 (Abies nobilis) 17–19, 17, 18

['ɒrəgən] [juː] .
Oregon yew .
俄勒冈州 紫杉 .

俄勒冈紫杉。

[siː] ['westən] [juː] .
See Western yew .
看 西 紫杉 .

参见西部紫杉。

['paɪsiə] [ˌɛŋgəl'mæniː] - – - , -
Picea engelmanni 20 – 23 , 22
云杉 恩格尔曼尼 - – - , -

云杉（Picea engelmanni）20–23, 22

[paɪn] , ['lɒdʒpəʊl] ([paɪnəs] [kən'tɔːrtə]) - – - , -
Pine , lodgepole (Pinus contorta) 24 – 25 , 24
松树 , 黄松 (松树 扭曲) - – - , -

扭叶松（Pinus contorta）24–25, 24

['westən] [waɪt] ([paɪnəs] [mɑːn'tɪkoʊlə]) - – - , -
western white (Pinus monticola) 13 – 15 , 14
西 白色的 (松树 蒙蒂科拉) - – - , -

西部白松（Pinus monticola）13–15, 14

[waɪt] - [bɑːk] ([paɪnəs] [ælbɪkɔlɪs]) - – - , -
white - bark (Pinus albicaulis) 27 – 28 , 28
白色的 - 吠 (松树 白茎) - – - , -

白皮松（Pinus albicaulis）27–28, 28

[paɪnəs] [ælbɪkɔlɪs] - – - , -
Pinus albicaulis 27 – 28 , 28
松树 白茎 - – - , -

白皮松 27–28, 28

[kən'tɔːrtə] - – - , -
contorta 24 – 25 , 24
扭曲 - – - , -

contorta 24–25, 24

[mɑːn'tɪkoʊlə] - – - , -
monticola 13 – 15 , 14
蒙蒂科拉 - – - , -

monticola 13–15, 14

['pɑːpjʊləs][ˌtrɪkoʊ'kɑːrpə] - – - , -
Populus trichocarpa 30 – 32 , 31
杨树 毛果 - – - , -

黑杨（Populus trichocarpa）30–32, 31

['sudoʊ'suːgə] - [sɪks] – [eit] , ['sɛvən] , [eit] , [naɪn] , - , - , -
Pseudotsuga taxifolia 6 – 8 , 7 , 8 , 9 , 10 , 12 , 13
鲣鸟 - 6 – 8 , 7 , 8 , 9 , - , - , -

杉叶黄杉 6–8, 7, 8, 9, 10, 12, 13

[red] ['ɔːldə(r)] (['ælnəs] -) - , -
Red alder (Alnus oregona) 30 , 31
红色的 桤木 (桤木 -) - , -

红桤木 (Alnus 俄勒冈州) 30, 31

['siːdə(r)] , ['westən] (['θ(j)uːjə][plɪ'keɪtə]) [naɪn] – - , -
cedar , western (Thuja plicata) 9 – 11 , 10
雪松 , 西 (侧柏 褶皱) 9 – - , -

西部雪松 (Thuja plicata) 9–11, 10

['sɪlvə(r)][fɜː(r)] .
Silver fir .
银 冷杉 .

银杉。

[siː] [ə'mɑːbɪlɪs][fɜː(r)] ; [grænd][fɜː(r)] .
See Amabilis fir ; Grand fir .
看 amabilis 冷杉 ; 盛大 冷杉 .

参见 Amabilis 冷杉；大冷杉。

[spruːs] , ['ɛŋgəlmən] (['paɪsiə] [ˌɛŋgəl'mæniː]) - - - , -
Spruce , Engelmann (Picea engelmanni) 20 – 23 , 22
云杉 , 恩格尔曼 (云杉 恩格尔曼尼) - - - , -

恩格尔曼云杉（Picea engelmanni）20–23, 22

['tæksʌs][ˌbrɛvɪ'foʊliə] - - -
Taxus brevifolia 28 – 29
红豆杉 短叶 - - -

短叶红豆杉 28–29

['θ(j)uːjə][plɪ'keɪtə][naɪn] – - , -
Thuja plicata 9 – 11 , 10
侧柏 褶皱 9 – - , -

侧柏 9–11, 10

['tsuːgə] [ˌhɛtə'rɑːˌfɪlə] - – - , - , - , -
Tsuga heterophylla 11 – 13 , 12 , 13 , 16
桧贺 异叶 - – - , - , - , -

铁杉异叶 11–13、12、13、16

[mɝtɛnziːænə] - – - , - , - , -
mertensiana 25 – 27 , 25 , 26 , 27
梅尔滕西亚纳 - – - , - , - , -

mertensiana 25–27, 25, 26, 27

[vaɪn] ['meɪp(ə)l] (['eɪsə(r)] -) - , -
Vine maple (Acer circinatum) 30 , 30
藤 枫 (宏碁 -) - , -

藤枫 (Acer circinatum) 30, 30

['westən] ['hemlɒk] (['tsuːgə] [ˌhɛtə'rɑːˌfɪlə]) - – - , - , - , -
Western hemlock (Tsuga heterophylla) 11 – 13 , 12 , 13 , 16
西 铁杉 (桧贺 异叶) - – - , - , - , -

西部铁杉（Tsuga heterophylla）11–13、12、13、16

[red] ['siːdə(r)] (['θ(j)uːjə][plɪ'keɪtə]) [naɪn] – - , -
red cedar (Thuja plicata) 9 – 11 , 10
红色的 雪松 (侧柏 褶皱) 9 – - , -

红雪松 (Thuja plicata) 9–11, 10

[waɪt] [paɪn] ([paɪnəs][mɑːn'tɪkoʊlə]) - – - , -
white pine (Pinus monticola) 13 – 15 , 14
白色的 松树 (松树 蒙蒂科拉) - – - , -

白松（Pinus monticola）13–15, 14

[juː] (['tæksʌs][ˌbrɛvɪ'foʊliə]) - – -
yew (Taxus brevifolia) 28 – 29
紫杉 (红豆杉 短叶) - – -

红豆杉（Taxus brevifolia）28–29

[waɪt] - [bɑːk] [paɪn] ([paɪnəs] [ælbɪkɔlɪs]) - – - , -
White - bark pine (Pinus albicaulis) 27 – 28 , 28
白色的 - 吠 松树 (松树 白茎) - – - , -

白皮松（Pinus albicaulis）27–28, 28

[waɪt] [paɪn] , ['westən] ([paɪnəs][mɑːn'tɪkoʊlə]) - – - , -
White pine , western (Pinus monticola) 13 – 15 , 14
白色的 松树 , 西 (松树 蒙蒂科拉) - – - , -

西部白松（Pinus monticola）13–15, 14

['jeləʊ] ['saɪprəs] ([ˌkæmə'sɪpərɪs] [nuːtkətɛnsɪs]) - – - , -
Yellow cypress (Chamaecyparis nootkatensis) 23 – 24 , 23
黄色的 柏 (扁柏 诺特卡特人) - – - , -

黄柏（Chamaecyparis nootkatensis）23–24, 23

[juː] , ['ɒrəgən] .
Yew , Oregon .
紫杉 , 俄勒冈州 .

俄勒冈州尤市。

[siː] [juː] , ['westən] .
See Yew , western .
看 紫杉 , 西 .

参见紫杉，西部。

['westən] (['tæksʌs][ˌbrɛvɪ'foʊliə]) - – -
western (Taxus brevifolia) 28 – 29
西 (红豆杉 短叶) - – -

西部红豆杉 (Taxus brevifolia)28–29

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。


开口如有神
听书破万卷